







13/

Insi

## ANNALES

DE LA

# SOCIÈTE ENTOMOLOGIQUE

DE BELGIQUE

62.v



#### DÉPOSE AUX TERMES DE LA LOI

Les opinions émises dans les Annales de la Société sont propres à leurs auteurs. La Société n'en assume aucunement la responsabilité.

# ANNALES

DE LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE

## BELGIQUE

TOME PREMIER

BRUXELLES AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ 89, rue de Namur, 89

1919

## ORGANISATION ADMINISTRATIVE

#### POUR L'ANNÉE 1919

#### Conseil d'administration

MM. Aug. Lameere, président.
Ern. Rousseau, vice-président.
H. Schouteden, secrétaire.
R. Braem, trésorier.
Ed. Dubois, bibliothécaire.
J. Desneux, membre.
A. D'Orchymont, »

## Commission de vérification des comptes

MM. Fr. Ball.
F. Guilleaume.
P.-J. Roelofs.

#### Commission de surveillance des collections

MM. AB. DUFRANE.
J. PUTZEIJS.



# ANNALES



DE LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE

# BELGIQUE

TOME CINQUANTE-NEUVIÈME

I-II

JAN 1 8 1949

SOMMAIRE

Organisation administrative pour l'année 1919	4
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 1" mars	5
Tonnoir, A Contribution à l'étude des Psychodidæ de Belgique.	8
LAMBERE, Aug. — Breyeria borinensis, un Protohémiptère	18
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 5 avril 1919	21
GOETGHEBUER, M. — Métamorphoses et mœurs du Culicoides pulicaris	25

BRUXELLES AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

89, rue de Namur, 89

2 mai 1919





#### MÉMOIRES DE LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE BELGIQUE

Tome 1. — Catalogue synonymique des Buprestides décrits de 1758 à 1890, par Ch. Kerremans. — Prix : 10 francs.

Tome II. — Die Metotonthiden der palaearctischen und orientalischen Region im Koniglichen Naturhistorischen Museum zu Brüssel, von E. Brenske. — Prix: 3 francs.

Tome III. — A list of Tenebrionidae supplementary to the « Munich » Catalogue, by G.-C. Champion. — Prix: fr. 7.50.

Tome IV. — Revision des Dytiscidae et Gyrinidae d'Afrique, Madagascar et îles voisines, par le D' RÉGIMBART. — Prix : fr. 7.50.

Tome V. — Ichneumonides d'Afrique, par le D' Tosquiner. — Prix: 15 francs.

Tome VI. — Buprestides du Brésil, par Ch. Kernemans. — A list of the Ægialitidae and Cistelidae supplementary to the « Munich » Catalogue, by G.-C. Ghampion. — Prix: fr. 7.50.

Tome VII. — Buprestides de Sumatra, par Ch. Kerremans. — Buprestides indo-malais (troisième partie), par Ch. Kerremans. — Indian Phytophaga, by Martin Jacoby. — Melolonthiden beschrieben von E. Brenske. — Prix: fr. 7.50.

Tome VIII. — Monographie du genre Rhyssemus, par CLOUET DES PESRUCHES. — Prix: fr. 7.50.

Tome IX. — Edmond de Selys-Longchamps, par A. LAMEERE. — Note sur quelques Lucanides du Musée de Bruxelles, par H. BOILEAU. — Note sur quelques Lucanides nouveaux ou peu connus, par H. BOILEAU. — Revision des Prionides (Stenodontines), par A. LAMEERE. — Prix: fr. 7.50,

Tome X. — Ichneumonides nouveaux, par Jules Tosquinet (travail posthume). — Prix: 15 francs.

Tome XI. — Revision des Prionides (Macrotomines), par Aug. LAMEERE. — Prix fr. 7.50.

Tomé XII. — Mémoire jubilaire publié à l'occasion du cinquantenaire de la fondation de la Société. — Prix : 10 francs.

Tome XIII. — Catalogue raisonné des Microlépidoptères de Belgique, par le baron de Chombrugghe de Picquendalle (1<sup>re</sup> partie). — Prix : fr. 7.50.

Tome XIV. — Catalogue raisonné des Microlépidoptères de Belgique, par le baron de Crombrugghe de Picquendaele (2º partie). — Prix : fr. 7.50.

Tome XV.—Notice sur le D' Jean-Charles Jacobs, par E. Fologne.

— Psélaphides nouveaux du Congo des collections du Musée Royal d'Histoire naturelle de Bruxelles, par A. Raffray.— Phasgonouridæ africane del R. Museo di Storia Naturale di Bruxelles (I-V), par Achille Griffini.— Bemerkungen über Nabiden nebst Beschreibung neuer Arten, par O.-M. Reuter.— Enumeratio Pentatomidarum post Catalogum bruxellensem descriptarum, par E. Bergroth.— Phasgonouridæ africane del R. Museo di Storia Naturale in Bruxelles (VI), par Achille Griffini.— Some new Species of Blattidæ in the Brussels Museum, par R. Shelford.— Prix: fr. 7.50.

(Voir la suite à la 3e page de la couverture.)

## I

#### Assemblée mensuelle du 1º mars 1919.

Présidence de M. Aug. LAMEERE, président.

La séance est ouverte à 20 heures.

Décisions du Conseil. — M. LAMEERE annonce que le Conseil s'est constitué comme suit :

Président: MM. Aug. LAMEERE;

Vice-Président : ERN. ROUSSEAU; Secrétaire : H. SCHOUTEDEN;

Trésorier : R. Braem;
Bibliothécaire : Ed. Dubois;
Membres : J. Desneux;

A. D'ORCHYMONT.

- Le Conseil a admis en qualité de Membres effectifs:
- MM. DE KELPER (WALTER), 30, rue de l'Intendant, à Molenbeek, présenté par MM. ROUSSEAU et SCHOUTEDEN. Entomologie générale;
  - Delpérée (Max), 110, rue de Serbie, à Liége, présenté par MM. Lestage et Schouteden. Faune aquatique;
  - DE PARMENTIER (ROBERT), 80, rue du Croissant, à Bruxelles, présenté par MM. VAN BIERVLIET et SCHOUTEDEN. Entomologie générale;
  - DESEY (ARMAND), rue St-Hubert, à Ciney, présenté par MM. LAMEERE et Schouteden. Biologie des Insectes;
  - FRENNET (LUCIEN), 86, rue des Échevins, à Ixelles, présenté MM. GUILLEAUME et SCHOUTEDEN. Coléoptères de Belgique;
  - GILTAY (L.), 11, avenue Van Eyck, à Anvers, présenté par MM. LAMEERE et SCHOUTEDEN. Insectes de Belgique;
  - PAQUET (FRANZ), 114, boulevard Sainctelette, à Mons, présenté par MM. DUFRANE et SCHOUTEDEN. Entomologie générale:

- VAN DORSSELAER (RENÉ), 1, rue des Sables, à Bruxelles, présenté par MM. Guilleaume et Schouteden. Dytiscides.
- Le Conseil a admis en qualité de Membres associés :
- M<sup>me</sup> Schouteden-Wery (Jos.), 5, rue St-Michel, à Woluwe-St-Pierre, présentée par MM. Lameere et Schouteden;
- M. DE JONCK (A.-L.), 163, chaussée de Vleurgat, à Bruxelles, présenté par MM. LAMEERE et SCHOUTEDEN.
- Le Conseil a décidé la publication d'un *Bulletin* que recevront les membres associés et dans lequel la faune de Belgique sera plus particulièrement envisagée.

Bibliothèque. — M. Lestage dépose divers tirés à part pour notre bibliothèque.

— M. LAMEERE note l'intérêt des recherches faites par M. LESTAGE sur les larves de nos Ephémères.

Correspondances. — M. Bouvier, élu membre d'honneur de la Société à notre récente Assemblée générale, remercie la Société pour son élection.

- La Nederlandsche Entomologische Vereeniging, par une lettre en date du 26 octobre 1915, nous a fait parvenir ses sympathiques condoléances à l'occasion du décès de notre regretté président, M. KERREMANS. (Remerciments.)
- Notre collègue, M. GOETGHEBUER, nous annonce la fondation, à Gand, d'un Cercle Entomologique des Flandres placé sous sa présidence. L'Assemblée adresse au jeune Cercle ses meilleurs encouragements.
- La Junta de Ciencies Naturals de Barcelona nous envoie ses publications et demande à entrer en relations d'échange avec nous. L'Assemblée décide de réserver sa décision.
- La Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève nous adresse l'expression de sa vive sympathie. « Elle s'associe à la joie de la Belgique restaurée et fait les vœux les plus sincères pour le développement de votre activité scientifique après ces années d'épreuves que votre pays a vaillamment endurées, sans compromis ni défaillances. » (Remerciments.)
- L'Académie Royale de Belgique, Classe des Sciences, nous demande quelles mesures notre Société a prises vis-à-vis de ceux de ses membres qui appartenaient aux nations ennemies. Ainsi qu'on se le rappellera, la radiation de ces membres a été prononcée par le Conseil et ratifiée par l'Assemblée générale du 16 février dernier.

Travaux pour les « Annales ». — M. Tonnoir dépose un travail énumérant les espèces de Psychodides qu'il a pu récolter durant la guerre et décrivant diverses nouveautés. L'impression en est décidée.

Communications. — MM. FRENNET et GUILLEAUME présentent divers Hétéromères et une intéressante série de Curculionides, considérés comme rares pour notre faune ou dont la capture n'a pas été signalée jusqu'ici en Belgique. L'impression dans notre Bulletin de la liste de ces Coléoptères est décidée.

— M. Lameere parle des études qu'il a pu faire à Paris sur les Insectes fossiles des collections du Museum et qui lui ont permis des constatations du plus haut intérêt. Il rappelle le fameux *Breyeria* trouvé jadis dans les couches carbonifères de Belgique et dont la position systématique donna lieu à multiples discussions. D'après M. Lameere cet insecte doit se classer parmi les Protohémiptères.

L'impression dans les Annales d'une note résumant la communication de M. LAMEERE est décidée.

- M. SEYDEL signale la capture de quelques Lépidoptères.
- M. Rousseau annonce que la Société de vulgarisation, Les Naturalistes Belges, organisera prochainement une exposition de plantes et animaux vivants. Il fait appel au concours de nos membres pour rendre la partie entomologique de cette exposition aussi attrayante et variée que possible.
- Le dimanche 16 mars aura lieu la première excursion mensuelle de la Société, qui se fera dans le parc de Tervueren.
  - La séance est levée à 10 heures.

## CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES PSYCHODIDÆ DE BELGIQUE

## NOTE PRÉLIMINAIRE.

#### par A. Tonnoir

L'étude de cette petite famille de Diptères si intéressante à plus d'un titre a été en général fort négligée; le Dr Jacobs dans son catalogue de Diptères de Belgique (1) en cite 7 espèces et M. Lameere dans sa Faune de Belgique (2) en ajoute une.

La chasse et l'étude méthodique de ce groupe m'ont permis d'en trouver 50 espèces dont 11 nouvelles et cependant mes recherches n'ont pu jusqu'à présent s'étendre qu'aux environs de Bruxelles. Il est probable que l'exploration de toutes les provinces belges viendra encore en accroître le nombre; c'est pourquoi je ne veux donner ici qu'une liste des espèces capturées avec une courte description des espèces nouvelles réservant à plus tard la publication d'une étude détaillée de cette famille qui nécessite un nouveau groupement, le genre Pericoma étant beaucoup trop étendu et comportant des espèces relativement disparates.

Je conserverai donc provisoirement les sections formées par EATON dans sa première étude de cette famille (3).

#### Genre ULOMYIA WALK.

1. — U. fuliginosa Meig.

Commune partout pendant toute la bonne saison.

## Gerre PERICOMA

#### SECTION I

## 2. — P. undulata n. sp.

of présente l'apparence de *Ulomyia fuliginosa* mais les ailes dépourvues de partie opaque sur le disque sont assez fortement échancrées au bord antérieur sur leur premier tiers. Pilosité du corps d'un gris blanchâtre, de chaque côté du thorax en avant une touffe de poils écailleux noirs recouverts en partie par des blancs.

(3) Entom. Month. Mag., Vol. XXIX, 1893.

<sup>(1)</sup> Ann. Soc. Ent. Belg., Vol. 47, 1903, p. 356.

<sup>(2)</sup> Bruxelles 1907; vol. III, pp. 352-53.

Pattes blanchâtres sauf au milieu des tibias intermédiaires et postérieurs et sur les trois derniers articles des tarses qui sont noirs.

Aile à pubescence noires avec des taches blanches disposées comme chez *Ulomyia* mais il y a en outre une petite tache blanche à l'extrémité de chacune des nervures longitudinales. La frange alaire est blanche au sommet et aussi à la base au bord antérieur un peu avant l'inflexion de la côte.

 $\$  semblable au  $\$  sinon : bord antérieur des ailes droit, pilosité du corps moins claire, le deuxième article des tarses à peine marqué de blanc La nervation alaire est la même que chez le  $\$ , la bifurcation de  $R_2$ - $R_3$  et de  $M_1$ - $M_2$  au même niveau un peu avant le milieu de l'aile.

Longueur d'aile 3,3 mill.

Espèce peu répandue mais assez abondante par endroit. En juin seulement.

- 3. P. nubila Meig.
  - Assez commune partout dans les environs de Bruxelles.
- 4. P. trivialis EAT.

  Très commune partout pendant toute la bonne saison.
- 5. P. palustris Meig.
  Assez commune. Mai, juin, septembre.
- 6. P. extricata EAT.

  Assez rare. Mai, septembre.
- 7. P. cognata EAT.

  Peu répandue mais très abondante par place. Mai, sept.
- 8. P. annulata n. sp.

Orps convert d'une pilosité d'un gris brunâtre presque uniforme. Antennes courtes comme chez les of des espèces de cette section mais les trois premiers articles du flagellum presque complètement soudées ensemble. Vestiture des fémurs blanchâtre celle des tibias en grande partie foncée, à leur sommet une tache blanche s'étendant un peu sur la base du métatarse dont le sommet est également blanc ainsi que tout le dorsum du 2° article, les autres sont foncés.

Ailes ovalaires, les bifurcations de  $R_2$ - $R_3$  et de  $M_1$ - $M_2$  au même niveau un peu avant le milieu de l'aile. Vestiture de l'aile foncée avec une tache blanche à la base et une bande transversale blanche un peu au dela du milieu de l'aile et interrompue en son milieu. Frange alaire foncée sauf au sommet où elle est claire entre l'extrémité de  $R_3$  et celle de  $M_2$ .

C'est la plus petite espèce de cette section; longueur d'aile 2,3 mill.

 $\circ$  semblable au  $\circ$ .

Assez commune. Mai, juillet, sept.

#### SECTION II

9. - P. canescens Meig.

- Peu commune. En mai et sept.

10. — P. neglecta Eaton.

Egalement deux générations, moins rare que la précédente. Mai, sept.

11. — P. exquisita EATON.

Assez rare, deux générations, seulement à proximité des chutes d'eau. Mai, juin, sept.

12. — P. fallax Eaton.

Assez commune, un peu partout, deux générations. Mai, juin, juillet, août, sept.

13. - P. blandula EAT.

Très commune, partout pendant la bonne saison; espèce fort variable quant à la taille et la coloration de la frange alaire et des pattes.

14. - P. pulchra EAT.

Assez commune. Avril, mai, juin.

15. — P. trifasciata Meig.

Rare, seulement 2 of. Août et sept.

16. — **P. obtusa** n. sp.

 $\cite{Q}$  Proche de P. pulchra et P. trifasciata, en diffère par la coloration des pattes, par la disposition des espaces blancs de la frange alaire et surtout par le fait que les nervures sont foncées et transparentes là où les poils sont clairs de sorte que l'aile dénudée laisse voir trois taches blanchâtres arrondies. La frange alaire est blanche au bord antérieur à l'extrémité de  $R_1$ , ensuite au sommet entre l'extrémité de  $R_3$  et celle de  $R_5$  et enfin au bord postérieur en trois endroits : d'abord entre les extrémités de  $M_1$  et  $M_2$  puis entre  $Cu_2$  jusqu'à environ 1/3 avant l'extrémité de  $Cu_1$  et enfin tout à la base én face de la première moitié de A.

Fémurs et tibias à vestiture claire sauf à l'extrémité de ces derniers oû les poils sont foncés; métatarses foncés sauf à leur sommet où ils sont blancs ainsi que le dorsum du 2<sup>e</sup> article, les 3 derniers articles foncés.

L'oviducte ne ressemble à celui d'aucune espèce du genre, il est très court, droit et obtus. Longueur d'aile 1,75 mill.

d' inconnu.

Espèce rare. 3 \( \text{\text{a}} \) denval, juillet.

#### 17. - P. nigricauda n. sp.

of très voisin de P. pulchra et P. obtusa n. sp. mais en diffère notamment par la disposition des espaces blancs de la frange alaire.

Au bord antérieur de l'aile il y a deux espaces blancs dans la frange, le premier à l'extrémité de  $R_1$ , second à l'extrémité  $R_2$ , au sommet elle est blanche entre les extrémités de  $R_3$  et de  $R_5$ , au bord postérieur elle est blanche sur un assez large espace à l'extrémité de  $M_2$  puis plus loin entre l'extrémité de  $Cu_2$  jusque un peu avant l'extrémité de A. L'espace foncé de la frange sous le sommet de l'aile comprend aussi parfois quelques poils blancs juste à l'extrémité de  $M_1$ .

La bifurcation de  $M_1$ - $M_2$  n'est pas au même niveau que celle de  $R_2$ - $R_3$  comme chez les 3 espèces précédentes, elle est plus rapprochée de la base.

Pattes comme chez P. trifaciata. L'abdomen est recouvert d'une pilosité claire sauf sur les derniers segments qui portent des touffes de poils brun-foncés. Longueur d'aile 1,7 mill.

♀ semblable au ♂.

Pas rare. Mai, juillet, sept.

#### SECTION III

18. - P. ocellaris Meig.

Assez commune, partout, pendant la bonne saison.

19. — P. Dalii EAT.

Assez rare. Mai et juillet.

20. — **P. rivosa** n. sp.

De même que les deux espèces précédentes appartient au groupe pour lequel Eaton a proposé (1) de former le genre Clytocerus caractérisé par le pinceau de poils ondulés sur le 3° articles des antennes du  $\mathcal{J}$ .

d'très voisin de *I'. ocellaris*, présente la même nervation alaire mais en diffère par des antennes plus longues, par les pattes dont les tibias sont en partie blancs sur leur première moité et enfin par la couleur des poils du thorax qui sont brunâtres et non blanchâtres. D'autre part la coloration de la frange alaire diffère en ce

<sup>(1)</sup> Entom. Monthl. Mag., 1904, p. 55.

que l'espace blanc du sommet s'étendant depuis l'extrémité de R<sub>4</sub> jusqu'au delà de celle de M<sub>2</sub> est interrompue par une partie foncée comprise entre les extrémités de R<sub>5</sub> et de M<sub>1</sub> en outre l'espace blanc du bord inférieur est étroit et situé entre l'extrémité de Cu<sub>2</sub> et celle de A.

Q semblable au of mais la frange alaire en diffère tant soit peu par les espaces clairs qui, bien que situés aux mêmes endroits, sont moins étendus et beaucoup moins distincts.

Longueur d'aile 2,3 mill.

Assez rare. Mai, juillet.

21. — P. notabilis EATON.
Assez commune. Mai, juin, juillet, août.

### 22. - P. albifacies n. sp.

o' très proche de P. notabilis, la nervation alaire étant la même; en diffère: par la vestiture de tête qui est complètement d'un blanc de neige sur le front et la face; par la vestiture du scape dont les deux articles sont revêtus sur le dessus d'écailles blanches et par les premiers articles du flagellum dont les verticilles sont blancs; d'autre part les genoux sont dépourvus d'écailles blanches.

 $\mathcal{L}$  semblable à celle de P, notabilis sinon les antennes plus longues et leur vestiture surtout celle du scape plus claire presque blanche.

Assez commune. Juin, juillet.

- 23. P. ambigua EATON.
  Assez commune. Juin, juillet.
- 24. P. consors EATON.
  Assez rare. Mai, juin, juillet.
- 25. P. labeculosa EATON.
  Assez rare. Mai, juin, juillet.
- 26. P. morula EATON.
  Assez commune. Mai, juin, juillet.
- 27. P. soleata WALK.

  Commune partout. Mai, juin, juillet, août.
- 28. P. dicipiens EATON.
  Rare, 1 of Linkebeek. Juillet.

## 29. — P. longicornis n. sp.

Antennes longues dépassant notablement la base des ailes et présentant un restet blanchâtre. Thorax avec une bande médiane longitudinale de pilosité noire occupant toute la largeur du thorax en avant et allant en se rétrécissant vers l'arrière où les côtés du thorax sont recouverts d'une pilosité blanche.

La vestiture de l'aile, noire avec des taches blanches est à peu près semblable à celle de P. notabilis sinon qu'il y a en plus une petite tache blanche à l'extrémité de  $R_1$  et de  $Cu_2$ .

La bifurcation de  $R_2$ - $R_3$  est située un peu au delà du milieu de l'aile et plus près du sommet que celle de  $M_4$ - $M_2$ .

Pattes noire avec l'extrémité des tibias et des trois premiers articles des tarses annelés de blanc. Longueur d'aile 1,9 mill.

♀ inconnue.

Rare. Juin, juillet.

- 30. P. albomaculata WAHLG. Rare, 2 ♀. Juillet.
- P. (Telmatoscopus EATON) Rothschildii EATON.

J'ai trouvé trois exemplaires de cette espèce dans la collection MAURISSEN au Musée d'Histoire Naturelle de Bruxelles, ils proviennent de Maestricht; il est donc fort probable que l'on rencontrera cette espèce en Belgique.

#### SECTION IV

- 31. Pericoma fratercula EATON.

  Assez commune, Mai, juin, juillet, août, sept.
- 32. P. ustulata WALK.
  Assez rare. Mai, juin, juillet, août.
- 33. P. incerta EATON.
  Assez commune. Mai, août.
- 34. P. acuminata STROBL. Rare, 2 o 1 2. Mai.
- 35. **P. cornuta** n. sp.

Très proche de P. acuminata mais dépourvu de houppe dressée à l'extrémité de l'abdomen. Complètement noir-brun; les antennes longues atteignant la base de l'aile le deuxième article portant au côté interne une protubérance dirigée vers l'avant et atteignant le niveau des 2/3 du 3° article, elle est densément recouverte d'écailles en touffes, de sorte qu'il y a comme deux petites cornes entre les bases des antennes.

Palpes à vestiture noire très touffue. Ailes lanceolées, la bifurcation de  $R_{\bullet}$ - $R_{\circ}$  environ au milieu de l'aile au niveau de l'extrémité de A, bifurcation de  $M_{1}$ - $M_{\circ}$  plus rapprochée de la base. Poils dressés des ailes ne dépassant pas une ligne allant de l'extrémité de  $R_{1}$  a celle de  $Cu_{\circ}$ . Longueur d'aile 2 mill.

⊋ semblable au ♂ sinon antennes et palpes normaux.
Assez rare. En juin seulement.

#### · 36. — P. palposa n. sp.

Complètement d'un brun noir. Très proche de l'espèce précédente dont elle dissère par l'absence de protubérance sur le 2° art. des antennes et par la nervation, la bifurcation de R<sub>2</sub>-R<sub>3</sub> et celle de M<sub>1</sub>-M<sub>2</sub> étant situées avant le niveau de l'extrémité de A., celle de M<sub>1</sub>-M<sub>3</sub> légèrement plus rapprochée de la base que celle de R<sub>2</sub>-R<sub>3</sub>. Par contre les palpes sont recouverts d'écailles très toussus ce qui les fait paraître très gros, surtout le dernier article. Les poils dressés de l'aile disposés comme chez l'espèce précédente. Longueur d'aile 1,9 mill.

♀ semblable au ♂ sinon antennes plus courtes et palpes à vestiture normale.

Assez commune. Mai, juin, août.

### 37. — P. albicornis n. sp.

 $\circlearrowleft$  très proche de l'espèce précédente mais le flagellum des antennes blanchâtres ainsi que les tarses; vestiture des palpes normale; bifurcation de  $R_2$ - $R_3$  située un peu après le niveau de l'extrémité de A celle de  $M_1$ - $M_2$  un peu avant.

semblable au of sinon antennes moins longues et les tarses beaucoup plus distinctement blancs. Longueur d'aile 2 mill.

Assez rare. Mai, juin.

#### SECTION V

- 38. P. auriculata HAL.
  Assez rare. Mai, juin, sept.
- 39. P. fusca MACQ.
  Assez commune. Mai, juin, sept.

## Genre PSYCHODA LATR.

- 40. Ps. (Philosepedon Eaton) humeralis Meig. Assez rare. Juin, juillet, août, sept.
- 41. Ps. (Threticus EATON) lucifuga WALK. Commune. Mai, juin, août, sept., oct.
- 42. Ps. (Threticus EATON) gemina EATON.
  Assez commune. Mai, juin, juillet, août, sept.
- 43. Ps. (Threticus EATON) compar EATON. Obtenue d'éclosion. Août.
- 44. Ps. (Logima Eaton) erminea Eat. Assez rare. Juin, juillet, août, sept.

- 45. Ps. phalaenoides L.

  Commun partout toute la bonne saison.
- 46. P. albipennis Zett.
  Assez commun toute la bonne saison.
- 47. Ps. alternata SAY.

  Commun toute la bonne saison.
- 48. Ps. hirtella n. sp.

O' Corps et ailes recouverts d'une pubescence d'un gris brunâtre uniforme. Antennes de 14 articles les deux derniers contigus, le dernier plus petit que le précédent, à l'intérieur des verticilles des filets en spirale.

L'aile, qui est pubescente sur toute la surface de sa membrane et non seulement le long des nervures, ne présente des poils dressés que sur sa moitié basale et seulement sur la base du premier secteur de la radiale et sur la première moitié de  $M_1$ ,  $Cu_1$  et de A.

 $R_3$  est trés court et n'est pas rattaché à  $R_2$ ; la base de  $M_2$  qui n'est pas non plus rattachée à  $M_1$  est située bien avant le milieu de l'aile.

Les appendices inférieurs de l'hypopygium sont courts et cylindriques et portent à leur extrémité un assez grand nombre de spinules squamiformes (tenacles de EATON) à l'encontre de ce que l'on observe chez les of de Psychoda qui d'ordinaire n'en présentent que 1, ou 3 chez Ps. lucifuga.

♀ inconnue.

Assez rare. Juin, juillet, sept.

## Genre SYCORAX CURT.

49. - S. silacea CURT.

Trés abondant par places dans la Forêt de Soignes. Mai, juin.

## Genre TRICHOMYIA CURT.

50. — T. urbica Curt.

Très rare. 1 exemplaire au Musée d'Histoire Naturelle de Bruxelles provenant de la collection Coucke; Etterbeek, Juin.

Je tiens également à signaler ici toute une série de particularités morphologiques et anatomiques très remarquables des mâles des genres Ulomyia et Pericoma.

On peut les diviser en plusieurs catégories.

- 1º) Appendices céphaliques.
- A. De chaque côté de la tête et en arrière des yeux il y a chez P. notabilis, P. albifacies et P. soleata un appendice claviforme rigide, assez fortement chitineux et recouvert d'écailles, il présente l'apparence d'un balancier, sa longueur est environ la moitié de celle des palpes. Eaton les avait remarqués chez P. notabilis, mais les avait attribués au thorax et les considérait comme des vestiges de l'appareil respiratoire de la nymphe. Ils ne sont aucunement en relation avec le système respiratoire; leur fonction m'échappe jusqu'à présent.
- Chez P. albifacies ces appendices portent à leur extrémité un certain nombre d'écailles de forme très spéciale et qui sont peut être des organes sensoriels.
- B. Chez P. ocellaris et P. Dalii il y a de chaque côté en dessous à la base de la tête une vésicule dilatable dans une assez large mesure, elles peuvent atteindre en longueur quand elles sont gontiées au moins la moitié de celle des palpes. Leur cuticule qui est mince et glabre présente chez P. ocellaris de minuscules sphères disposées régulièrement sur leur surface. Chez P. Dalii leur cuticule est lisse sauf au sommet où il y a une petite plaque ovalaire parsemée de granulations ou papilles.
  - 2°) Appendices thoraciques.
- A.—P. auriculata et P. fusca présentent sur la membrane arthrodiale entre le thorax et la tête deux appendices claviformes, glabres, plus ou moins chitineux non extensibles mais érectiles par afflux sanguin dans leur base; ils n'ont aucune relation avec le système respiratoire comme le supposait EATON.
- B. P. cognata et P. annulata présentent sur la membrane arthrodiale entre le thorax et la tète, de chaque côté en dessous des épaules une vésicule dilatable dans une très large mesure. Chez P. cognata elle est recouverte par une touffe de très longs poils.
- C. A la partie supérieure de l'épisternum mésothoracique entre l'épaule et la base de l'aile il y a chez P. nubila, P. fusca et P. auriculata une vésicule qui lorsqu'elle est dilatée se présente sous forme d'un long tube parfois beaucoup plus long que les antennes. Elle est densément recouverte de poils et d'écailles et lorsqu'elle est rétractée, elle affecte la forme d'une épaulette sur les cotés du thorax. Elle n'est pas en relation avec le système respiratoire mais bien en communication directe avec la cavité générale et une pression opérée sur le thorax de l'insecte vivant ou récemment tué suffit pour la faire saillir.

- D. P. undulata et Ulomyia fuliginosa présentent les mêmes vésicules aux mêmes endroits mais elles sont doubles c'est à-dire que du même point d'insertion il en part deux au lieu d'une.
- E. Chez P. trivialis et P. nubila il y a de chaque còté du thorax un peu en arrière et en dessous des stigmates antérieurs une petite vésicule glabre, cylindrique et dont le sommet renslé en massue porte une plaque fusiforme parsemée de granulations ou papilles. Ces mêmes vésicules existent aussi chez Ulomyia fuliginosa et P. undulata mais elles sont situées entre les deux grandes vésicules tubulaires latérales.
- F. Chez P. palustris il y a sur l'épisternum mésothoracique entre l'épaule et la base de l'aile une vésicule très développée lorsqu'elle est dilatée; elle diffère de celle mentionnée en C en ce qu'elle est complètement glabre et que sa cuticule est mince et lisse sauf à l'extrémité qui est densément parsemée de petites papilles.
  - 3°) Organes antennaires.

Les antennes des de P. cornuta, P. palposa et P. acuminata présentent sur certains articles du flagellum un organe sensoriel assez développé et en forme de hublot fermé par une membrane. Chez P. cornuta et chez P. palposa ces organes sont situés sur les articles antennaires 4 à 7, chez cette dernière ils sont beaucoup moins développés. Chez P. acuminata il n'y en a que sur les articles 4 et 5.

## BREYERIA BORINENSIS, UN PROTOHÉMIPTÈRE

#### par Aug. Lameere.

J'ai eu l'occasion, pendant la guerre, d'étudier (1), au Muséum de Paris, les Insectes fossiles du houiller supérieur de Commentry décrits par Charles Brongniart.

L'examen de cette collection splendide et d'échantillons nouveaux recueillis par les soins de M. l'ingénieur FAYOL, depuis la mort de notre regretté collègue, m'a permis de découvrir quelques faits intéressants.

L'ordre des Paléodictyoptères de Handlibsch, qui comprendrait tous les types d'Insectes ailés primitifs à caractères généralisés, est un mélange d'Ephéméroptères et d'Odonatoptères, formant ensemble l'ordre des Subulicornes de Latreille, et de Protohémiptères.

HANDLIRSCH n'a considéré comme appartenant aux Protohémiptères, qui constituent avec les Hémiptères l'ordre des Rhynchotes, que le fameux Eugereon Boeckingi du Permien. Ch. Brongniart avait cependant reconnu avec raison un Protohémiptère dans l'Insecte stéphanien qu'il a décrit sous le nom de Mecynostoma Dohrni.

J'ai trouvé dans la collection de Paris un second exemplaire du Lycocercus (Lithomantis) Goldenbergi, Ch. Brongn., qui montre un rostre très long, tout à fait comparable à celui d'Eugereon et de Mecynostoma: cet Insecte est donc encore un Protohémiptère, d'autant plus que la nervation des ailes concorde absolument avec cette conclusion.

En me basant alors sur l'étude de la nervation, j'ai constaté que bon nombre d'Insectes de Commentry, comme d'autres formes du houiller moyen et mème du houiller inférieur, ne pouvaient être que des Protohémiptères, tous confondus avec des Subulicornes parmi les Paléodictyoptères de Handlirsch.

Il résulte de ces faits que le célèbre Insecte belge découvert au charbonnage de Jemappes, près de Mons, dans le houiller moyen, et décrit par A. PREUDHOMME DE BORRE sous la dénomination de Breyeria borinensis, est un Protohémiptère.

<sup>(1)</sup> Aug. Lameere. — Note sur les Insectes houillers de Commentry. Bull. Soc. Zool. de France, XLII, 1917.

<sup>—</sup> Revision sommaire des Insectes fossiles du Stéphanien de Commentry. Bull. Mus. de Paris, 1917.

<sup>-</sup> La Vie des Insectes aux temps primaires. Revue générale des Sciences, XXIX, 1918.

PREUDHOMME DE BORRE, suggestionné par Breyer, considéra ce fossile comme étant un Lépidoptère proche des Saturniides, ce qui fit couler beaucoup d'encre; d'autres entomologistes y virent une Ephémère, une Libellule, un Orthoptère, voire même un Coléoptère. Ch. Brongniart l'avait rapproché à juste titre d'autres Protohémiptères qu'il rangeait parmi les Névroptères. Seul feu notre collègue C. Bar, entomologiste français, établi à Cayenne, se rapprocha de la vérité en déclarant que l'Insecte était un Homoptère voisin des Fulgorides.

Les Protohémiptères distèrent des Hémiptères du sous-ordre des Homoptères non seulement par leurs ailes étalées au repos à plat, perpendiculairement au grand axe du corps, mais aussi par leur rostre beaucoup plus long. Il est vraisemblable que ces Rhynchotes étaient végétariens; le développement considérable de leur rostre s'explique peut-être par le fait que les arbres de l'ère primaire avaient une écorce très épaisse en comparaison de l'écorce plutôt mince des végétaux subséquents : l'Insecte devait aller profondément pour sucer les éléments nourriciers contenus dans l'assise

libérienne.

.a. =

## H

#### Assemblée mensuelle du 5 avril 1919.

Présidence de M. Aug. LAMEERE, président.

La séance est ouverte à 20 heures.

Décisions du Conseil. — Le Conseil a admis en qualité de membres effectifs :

- MM. KLEIN (MARCEL), rue Hinterort, 19, à Strasbourg-Robertsau (Alsace), présenté par MM. Schendlin et Schouteden. Coléoptères, principalement de l'Alsace et des Vosges;
  - VERHAS (G.), rue de Moscou, 1, à Saint-Gilles, présenté par MM. Braem et Rousseau. Entomologie générale;
  - WYTSMAN (P.), Les Sapins, Quatre Bras, par Tervueren, présenté par MM. LAMEERE et SCHOUTEBEN. Entomologie générale;
  - LE GERCLE ENTOMOLOGIQUE DES FLANDRES, à Gand, présenté par MM. GOETGHEBUER et SCHOUTEDEN.
  - Le Conseil a admis en qualité de membres associés :
- MM. Ball (Antoine), 160, rue Belliard, à Bruxelles, présenté par MM. Ball et Schouteden. Dytiscides;
  - Boché (Théodore), rue Hinterort, 19, à Strasbourg-Robertsau, présenté par MM. Scherdlin et Schouteden. Coléoptères, principalement Lamellicornes et Buprestides.

Bibliothèque. — L'échange de nos Annales avec le Bulletin de la Sociedad Entomologica de Espana, récemment créée à Zaragoza, est accordé.

Correspondance. — M. Ant. Berlese, élu membre d'honneur de la Société lors de notre récente assemblée générale, nous remercie pour son élection.

— La Société Entomologique de France, en réponse à l'adresse de sympathie qui lui fut envoyée au nom de notre Société, nous exprime par l'intermédiaire de son secrétaire, M. Bedel, « ses remerciements, ses sentiments de bien cordiale confraternité et ses meilleurs vœux de prospérité dans l'avenir ».

— M. Péringuey, directeur du South African Museum, au Cap, nous adresse ses meilleurs souvenirs et nous annonce l'envoi prochain des publications éditées par le Musée durant la guerre.

Liste des membres. — Les rectifications suivantes sont à faire à la liste des membres de la Société :

MM. BEQUAERT (J.), 172, W. 81th. Street, New-York City (U. S. A.); BONDROIT (J.), rue Monge, 108, Paris, Varr.;

DISTANT (W.-L.), Glenside, 170, Birchanger Road, South Norwood, Surrey;

Dognin (P.), au château de Dangé, par Pouancé (Maine-et-Loire);

Dubois (Ed.), rue du Tabellion, 60, Ixelles;

Dubois (E.), Châtelet François-Xavier, à Campenhout-Relst;

DERENNE (FRANZ), boulevard d'Omalius, 12, à Namur;

Guilliaume (Dr), avenue de l'Hippodrome, 12, Ixelles;

Honoré (A.), rue Mayet, 16, Paris, VIe arr.;

RAGUSA (ENR.), Via Enrico Albanese, 31, Palerme;

ROYER (M.), rue Montrichard, 8, Moret sur-Loing (Seine et-Marne);

VITALIS DE SALVAZA (R.), à Vientiane (Laos);

WILLEM (V.), rue du Jardin, 53, Gand.

Travaux pour les Annales. — M. GOETGHEBUER nous adresse une intéressante note sur les métamorphoses et les mœurs du Culicoides pulicaris L. L'impression de cette note dans les Annales est décidée; la partie biologique en sera reproduite dans le Bulletin.

Communications. — M. Schouteden cite diverses espèces d'Hémiptères aquatiques nouvelles pour notre faune, récoltées durant la guerre. Il donne à cette occasion le relevé des Hémiptères aquatiques qu'il a récoltées au cours d'excursions faites en compagnie de notre collègue le Dr Rousseau et d'amateurs s'occupant de faune aquatique. Cette note paraîtra dans le Bulletin.

Parmi les espèces récoltées, M. Schouteden signale tout particulièrement le Mesovelia furcata Muls; la forme aptère a été trouvée en plusieurs exemplaires; quant à la forme ailée, rarissime toujours, il en a été récolté une nymphe au dernier stade, dont la description de paru dans l'ouvrage : Les Larves aquatiques des Insectes d'Europe, publié sous la direction du Dr Rousseau.

M. Schouteden signale également l'intérêt particulier de la capture en nombre, par MM. Delpérée et Lestage, du si intéressant Aphelocheirus æstivalis.

— M. Lestage donne à ce sujet divers renseignements sur les récoltes qu'il a faites en compagnie de M. Delpérée aux environs de Liége et sur l'Ourthe.

Il signale la capture inattendue de l'Ephémère Oligoneuria rhenana Imh. rencontrée en masse (larves et adultes) dans la vallée de l'Ourthe et dont il montre de nombreux exemplaires. Une note de M. Lestage relatant les circonstances de cette découverte paraîtra dans le Bulletin.

- M. Rousseau signale une autre découverte du plus haut intérêt faite dans nos eaux douces. Il s'agit de la larve et de la nymphe du si intéressant Blépharocéride Liponeura cinerascens Löw, larve dont il fait ressortir les curieux caractères d'adaptation rhéophile. La découverte de ce Liponeura est d'autant plus intéressante que cette espèce peut-être considérée comme une véritable forme glaciaire. M. Rousseau l'a récoltée dans le Ninglinspo, près Remouchamps.
- M. Rousseau note également, à cette occasion, la découverte faite en compagnie de M. Schouteden d'une curieuse larve de *Pericoma* à ventouses, dans un ruisseau à cours rapide des environs de Wépion.
- M. D'ORCHYMONT signale la capture d'un Hydrophilide nouveau pour notre faune, Laccobius ytenensis Sharp. Cette curieuse espèce, connue jusqu'ici d'Angleterre seulement, à sa connaissance, a notamment été découvert par lui dans le ruisseau de la Senoy, à Pondrome (province de Namur), le 21 juillet 1907, au bord d'un ruisselet, à Graide (province de Namur), le 27 juillet 1907, et dans le ruisseau de la Masblette, au Fourneau St-Michel, forèt de St-Hubert (province de Luxembourg), le 17 juillet 1910. Le mâle de ce Laccobius est bien reconnaissable aux deux specula ou miroirs subarrondis et de grandes dimensions qui se trouvent devant la bouche au bord antérieur du labre. Les exemplaires recueillis répondent bien à la description donnée par Sharp.
- M. Lameere donne lecture d'une communication que lui a adressée M. L. Frédéricq en date du 6 juin dernier : « Je me permets d'attirer votre attention sur ce fait qu'Araschnia levana L., qui était rarissime aux environs de Liége, y est devenue commune depuis deux ans. Je l'ai prise cette année entre Tilff et Embourg et l'année dernière à Méry. De jeunes collectionneurs l'ont prise, en 1916, 1917, 1918, à Esneux, Dolembreux, Martinrive, Louveigné, Winanplanche. M. Gérard en a fait un élevage à Chênée. En serait-il de même dans d'autres parties du pays? Je chasse aux Papillons depuis de longues années et je ne l'avais jamais prise que sur la Semois (abbaye d'Orval et Herbeumont). »

- MM. Ball et Seydel n'ont pas noté cette apparition dans nos environs. A cette occasion, M. Lameere rappelle le cas de l'Aporia cratægi qui, depuis quelques années, est devenue rarissime dans la région de Bruxelles.
- M. Tonnoir montre un dessin représentant un individu hermaphrodite de *Pericoma notabilis* qu'il a rencontré parmi ses chasses. Ce spécimen combine les caractères sexuels du mâle et de la femelle, ainsi que le montrent les dessins que fait circuler M. Tonnoir.
- M. Schouteden signale que l'an dernier il a observé en abondance, dans le parc de Tervueren, la belle galle provoquée sur Picea par le rarissime Pineus (Adelges) sibiricus Chol. Dans son Catalogue des Aphides de Belgique, M. Schouteden avait pu la signaler de la Marlagne, près de Namur, alors qu'antérieurement elle n'était connue avec certitude que de Russie, de Suisse et de notre pays. Depuis, elle a été observée en Allemagne, en France et en Hollande.

Il signale en outre la découverte à Tervueren d'une espèce de Phylloxéride nouvelle pour notre faune (appartenant à un genre non encore représenté dans celle-ci): le *Phylloxerina salicis* de Lichtenstein, vivant sur le Saule. Décrite sommairement par l'auteur français, qui l'avait découverte à Montpellier, elle a été retrouvée dans cette localité, ainsi qu'en Italie et en Allemagne par Börner, qui a créé pour elle le genre *Phylloxerina*, en 1908. Plus récemment, Van der Goot l'a trouvée en Hollande.

Excursions. — L'excursion qui a eu lieu le 16 mars dernier a réuni huit de nos membres : les récoltes faites ont été peu abondantes et ne renfermaient aucune espèce particulièrement intéressante.

- L'excursion prochaine aura lieu au Bois des Capucins, le 27 avril.
  - La séance est levée à 10 heures.

## MÉTAMORPHOSES ET MŒURS DU *CULICOIDES PULICARIS* LINNÉ.

par le Dr M. Goetghebuer (Gand).

Il y a quelques années, les ouvriers travaillant dans les briqueteries et les trous à lin aux environs de Wetteren, Calcken et Schellebelle étaient vivement importunés par une quantité innombrable de petits moucherons qui déterminaient sur les parties découvertes du corps, des piqures insupportables. Ces insectes étaient tellement abondants à certains endroits que beaucoup d'ouvriers abandonnaient le travail. A un certain moment même on parla de l'existence d'un véritable fléau. On alla jusqu'à prétendre que les « Wetteraers » — (c'est-ainsi que les ouvriers désignaient les parasites) - occasionnaient des affections graves qui avaient entrainé la mort de plusieurs personnes. Ces faits furent affirmés par certains journaux de la capitale. Cependant la Commission médicale provinciale de Termonde organisa une enquête à ce sujet et son rapport envoyé au Ministère de l'Agriculture en 1906 établit que la santé publique ne courait absolument aucun danger. Les seules complications constatées à la suite des pigûres des Wetteraers consistaient en accidents purement locaux résultant du grattage et de la malpropreté, comme des furoncles ou de petits phlegmons.

M. SEVERIN, du Musée Royal d'Histoire Naturelle de Bruxelles, se chargea d'étudier le parasite qui incommodait les ouvriers de la région de Wetteren et ses investigations l'amenèrent à la conclu-

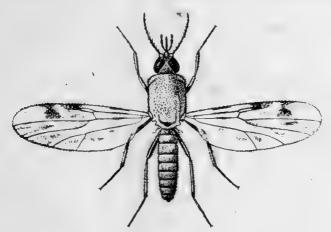


Fig. 1. — Culicoides pulicaris L. (D'après Austen).

sion qu'i s'agissait du Culicoides (Ceratopogon) pulicaris Linné. Ce petit insecte (fig. 1), long de 2 mill. à peine, est un Diptère voisin des

Moustiques, appartenant à la famille des Chironomides; il est extrêmement répandu en Belgique, depuis le premier printemps jusqu'en automne. Il se trouve généralement dans les régions humides et affectionne les endroits marécageux.

On ne connaissait absolument rien de ses états larvaires (1). Winnertz (2) croyait que tous les Culicoïdines à ailes velues, dont le Culicoïdes pulicaris, avaient des mœurs terrestres. Aprés de multiples recherches Severin était arrivé à la même hypothèse. La chose restait donc en suspens. La solution de ce problème pouvait avoir des conséquences pratiques au point de vue des mesures hygiéniques à appliquer éventuellement aux régions infestées de de Culicoïdes; je résolus de poursuivre l'étude biologique du parasite.

Je commençai mes observations au printemps 1916; j'eus la chance de trouver de nombreuses petites nymphes, flottant près de la surface de l'eau dans les étangs des Heusdongen à Destelbergen-près-Gand. Ces nymphes placées en aquarium me donnèrent

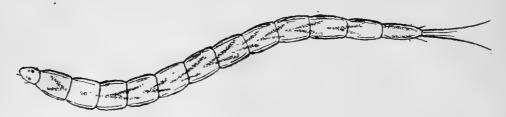


Fig. 2. - Larve du Culicoides pulicaris L.

les imagos au bout de deux jours. A la suite de nouvelles recherches je pus recueillir au même endroit les larves (fig. 2) de cette espèce. Ainsi fut définitivement fixé l'habitat aquatique du *Culicoides* en question.

Je ne puis préciser la durée de l'existence du Culicoides pulicaris à l'état larvaire, ni sous quel état l'insecte passe l'hiver. Les larves sont très agiles et nagent avec facilité : on les rencontre dans les eaux stagnantes des fossés et des étangs. Les nymphes flottent à la surface de l'eau au milieu des lemas et des détritus végétaux : elles sont très paresseuses d'allure. D'après les observations que j'ai faites, la nymphose ne dure que deux ou trois jours. Aussitôt

<sup>(1)</sup> La nymphe décrite par Rieth (Die Metamorphose der Cuticoidinen, 1915) sous le nom de C. pulicaris se rapporte à C. pullatus Kieff. Voir Thienemann: Zur Kenntniss des Salzwasser Chironomiden p. 144, 1915

<sup>(2)</sup> WINNERTZ: Beitrag zur Kenntniss der Gattung Ceratopogon, Linnea Entomologica VI p. 8

après l'éclosion l'imago est capable de prendre son vol. Il y a plusieurs générations par an, mais ces insectes sont surtout abondants en mai et en août.

Lorsque le temps est pluvieux ou relativement froid, ces petits Diptères se blotissent dans les rugosités de l'écorce des arbres, où on les trouve souvent en grandes quantités, aussi bien les mâles que les femelles. Durant les chaudes journées, spécialement au crépuscule, les mâles s'assemblent en essaim et exécutent des danses aériennes J'ai observé un essaim composé d'un nombre à peu près êgal de C. pulicaris et de Pelopia falcigera Kieff. Les mâles sont inoffensifs, mais les femelles au contraire piquent énergiquement l'homme et les animaux. Aux heures les plus chaudes de la journée, ces minuscules parasites s'abattent sur les parties découvertes des travailleurs et particulièrement sur les jambes et les mains. La piqure provoque en même temps qu'une vive douleur un léger gonflement de la peau ressemblant à une petite papule d'urticaire, entouré d'une zone rougeâtre; la piqure est habituellement suivie d'une démangeaison extrêmement désagréable.

Ce Chironomide est très répandu dans toute la Belgique : je l'ai pris à Gand, Destelbergen, Heusden, Overmeire, Renaix (Flandre orientale), à Virton (Luxembourg), à Hockai (Liége). Le Dr Jacobs l'a capturé à Laeken (Brabant).

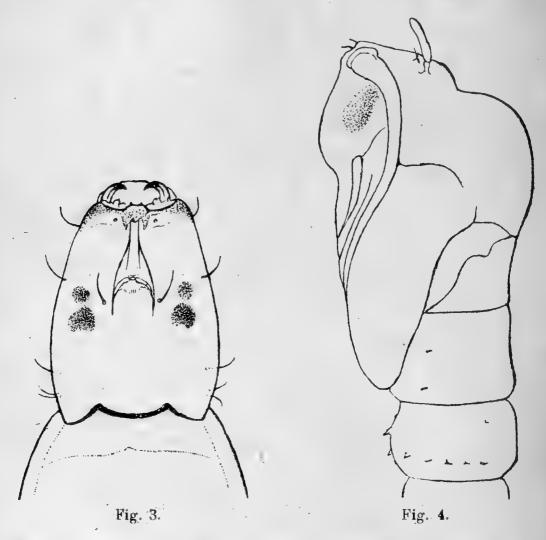
D'autres formes de Culicoides sont aussi parasites accidentels de l'homme. J'ai pù expérimenter personnellement le fait pour trois espèces du même genre, à savoir : C. pumilus Winn. dont la taille atteint à peine 1 mill. et que j'ai rencontré en abondance à Virton; C. varius Winn. et C. fascipennis Winn., toutes deux communes aux environs de Gand.

Les connaissances que nous possédons actuellement sur les différents états du *C. pulicaris* nous permettent de nous attaquer aux parasites lorsque, par suite de certaines conditions favorables à leur développement, ils deviennent trop abondants jusqu'à gêner les ouvriers du lin ou des briqueteries. Détruire les imagos est chose irréalisable; nous ne pouvons davantage atteindre leurs larves. Mais les nymphes qui flottent à la surface des eaux dormantes sont susceptibles d'être influencées par l'action délétère du pétrole qui, répandu en couche mince sur l'eau, imprègne les organes respiratoires des pupes et peut servir avantageusement à leur destruction.

## Larve. (fig. 2).

Taille: 34 mill. Coloration blanchâtre; segments abdominaux marqués de grisâtre. Les pseudopodes font défaut. On ne distingue pas de papilles anales. Le dernier segment présente à son extrémité

deux longues soies et deux autres soies plus courtes. Tête (fig. 3 : vue ventrale : les taches oculaires et l'hypopharynx sont vus par transparence) présentant son maximum de largeur en arrière du milieu, d'un quart plus longue que large (4,5 : 3,3). Taches oculaires doubles, l'antérieure plus petite que la postérieure. Mandibules simples, non dentées, en forme de crochet. Lèvre supérieure non munie de prémandibules; maxilles peu développées, à palpes très petits. Le labium est épaissi et de coloration brunâtre, de même que la face ventrale du bord antérieur de la tête. Celle-ci offre une série de courtes soies. L'hypopharynx est conformé comme chez



les larves des genres Bezzia et Palpomyia, mais les détails sont difficiles à distinguer à cause de leur exiguité. Les parois latérales de la cavité buccale, encadrant l'hypopharynx, sont épaissies.

### Nymphe.

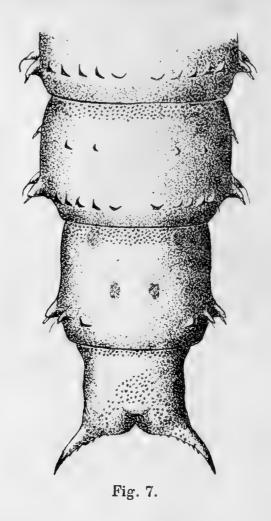
Taille: 3 mill. Coloration d'un brun plus ou moins foncé. Près de la base de chaque antenne se trouve une saillie portant deux petites soies (fig. 4), en avant de chacune des cornes protho-

raciques se voit un petit mamelon surmonté d'une courte soie. Les cornes prothoraciques (fig. 5) sont allongées, un peu plus épaisses dans leur région basale que vers leur extrémité; leur moitié basale est couverte d'épines, leur moitié distale en parait dépourvue. A leur surface on distingue une rangée assez régulière d'orifices stigmatiques. Ces cornes sont insérées sur une saillie, qui est un peu plus haute que large et sur laquelle on remarque une fine striation transversale. Les téguments du mésonotum sont densément ponctués sur la région médiane, qui est garnie d'une dizaine de soies courtes. Le métanotum, les côtés du thorax, les étuis des ailes, des pattes et des antennes sont presque lisses. L'étui des ailes et des pattes atteint à peu près l'extrémité du 2° segment abdominal. Le 1° tergite abdominal est presque nu; sur le 2° on trouve les



traces de 2 épines latérales et 10 spinules situées près du bord postérieur, ainsi que 4 spinules placées sur un rang transversal, dans la 1re moitié du tergite; celui-ci est ponctué de fines spinules sur une étroite bande transversale basale. Les segments III-VII sont lisses, sauf une bande transversale basale, qui est finement spinuleuse. Chacun des segments II-VII porte 4 épines latérales : l'une d'elles est située dans la moitié proximale et porte un stylet; les 3 autres se trouvent dans la moitié distale, la médiane est terminée par une soie (fig. 6), les 2 autres par un stylet (fig. 6). Les tergites offrent 4 épines dans leur moitié proximale et une rangée de 10 fortes épines, près de leur bord postérieur (fig. 7). Les sternites sont armés d'une rangée transversale de 8 épines, insérées non loin de leur bord distal. Le 8e segment offre 3 épines latérales de chaque côté; ventralement et dorsalement il y a 4 épines; la base seule est ponctuée. La face dorsale du 9° segment est spinuleuse dans la région médiane et à la base des pointes terminales (fig. 7). Ces dernières sont fortement divergentes, notablement plus courtes que le segment et très pointues à l'extrémité; leur bord interne est spinuleux.

La nymphe de C. pulicaris diffère de celle de C. pullatus Kieff par la disposition des orifices stigmatiques des cornes prothoraci-



ques. Ces orifices, chez C. pulicaris sont disposés régulièrement sur un rang; en outre les pointes du segment terminal atteignent plus du tiers de la longueur du segment.

Gand, 18 février 1919.



# ANNALES



DE LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE

# BELGIQUE

TOME CINQUANTE-NEUVIÈME

TIT



#### SOMMAIRE

Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 3 mai 1919	31
ACHARD, JULIBN Description de deux espèces nouvelles du genre Chlamys	36
KERREMANS, CH. — Descriptions de Buprestides nouveaux	41

BRUXELLES AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ 89, rue de Namur, 89

6 juin 1919





## MÉMOIRES DE LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE BELGIQUE

Tome I. — Catalogue synanymique des Buprestides décrits de 1758 à 1890, par Ch. KERREMANS. — Prix: 10 francs.

Tome II. — Die Melolonthiden der palaearctischen und orientalischen Region im Königlichen Naturhistorischen Museum zu Brüssel, von E. Brenske. — Prix: 3 francs.

Tome III. — A list of Tenebrionidae supplementary to the Munich > Catalogue, by G.-C. CHAMPION. — Prix: fr. 7.50.

Tome IV. — Revision des Dytiscidae et Gyrinidae d'Afrique, Madagascar et îles voisines, par le D' REGIMBART. — Prix: fr. 7.50.

Tome V. — lehneumonides d'Afrique, par le D' Tosquiner. — Prix 15 francs.

Tome VI. — Buprestides du Brésil, par Ch. Kehremans. — A list of the Ægialitidae and Cistelidae supplementary to the « Munich » Catalogue; by G.-C. CHAMPION. — Prix Mr. 7.50.

Tome VII. — Buprestides de Sumatra, par Ch. Kehremans. — Buprestides indo-malais (troisième partie), par Ch. Kerremans. — Indian Phytophaga, by Martin Jacoby. — Metolonthiden beschrieben von E. Brenske. — Prix: fr. 7.50.

Tome VIII. — Monographie du genre Rhyssemus, par CLOUET DES PESBUCHES — Prix : fr. 7.50.

Tome IX. — Edmond de Selys-Longchamps, par A. Lameere. — Note sur quelques Lucanides du Musée de Bruxelles, par H. Boileau. — Note sur quelques Lucanides nouveaux ou peu counus, par H. Boileau. — Revision des Prionides (Sténodontines), par A. Lameere. — Prix: fr. 7.50.

Tome X. — Ichneumonides nouveaux, par Jules Tosquiner (travail posthume). — Prix: 15 francs.

Tome XI. — Revision des Prionides (Macrotomines), par Aug. LAMEERE. — Prix fr. 7.50.

Tome XII. — Mémoire jubilaire publié à l'occasion du cinquantenaire de la fondation de la Société. — Prix : 10 francs.

Tome XIII. — Catalogue raisonné des Microlépidoptères de Belgique, par le baron de Crombrugghe de Picquendaele (1<sup>re</sup> partie). — Prix ff. 7.50.

Tome XIV. — Catalogue raisonné des Microlépidoptères de Belgique, par le baron de Crombrugghe de Picquendaele (2° partie). — Prix fr. 7.50.

Tome XV.—Notice sur le Dr Jean-Charles Jacobs, par E. Fologne.
— Psélaphides nouveaux du Congo des collections du Musée Royal d'Histoire naturelle de Bruxelles, par A. Raffray. — Phasgonouridæ africane del R. Museo di Storia Naturale di Bruxelles (I-V), par Achille Griffini. — Bemerkungen über Nabiden nebst Beschreibung neuer Arten, par O.-M. Reuter. — Enumeratio Pentatomidarum post Catalogum bruxellensem descriptarum, par E. Bergroth. — Phasgonouridæ africane del R. Museo di Storia Naturale in Bruxelles (VI), par Achille Griffini. — Some new Species of Blattidæ in the Brussels Museum, par R. Shelford. — Prix: fr. 7.50.

(Voir la suite à la 3º page de la couverture.)

# III

#### Assemblée mensuelle du 3 mai 1919.

Présidence de M. Aug. LAMEERE, président.

La séance est ouverte à 20 heures.

Décisions du Conseil. — Le Conseil à admis en qualité de Membres effectifs:

- M<sup>me</sup> Torley-Chambon (Ch.), Le Bois fleuri, Quatre-Bras (Tervueren), présentée par MM. Torley et Wytsman. Entomologie générale.
- MM. CAMERON (MALCOLM), 7, Blessington road, Lee (Angleterre), présenté par MM. Schouteden et Wytsman. Staphylinides.
  - HEGH (E.), 63, rue J. Bens, Uccle, présenté par MM. Dubois et Schouteden. Entomologie générale.
  - MENNIG (SAM.), à Saronno, près Milan, présenté par MM. Tor-LEY et WYTSMAN. — Entomologie générale.
  - Poulot (Em.), rue de l'Abreuvoir, à Mennecy (Seine-et-Oise), présenté par MM. Schouteden et Wytsman. Lépidoptères.
  - Quignon (Dr G.), 161, boulevard Dolez, à Mons, présenté par MM. Dufrane et Schouteden. Entomologie générale.
  - Le Conseil a admis en qualité de Membres associés :
- M<sup>elle</sup> BEERNAERT (H.), place Saint-Géry, 36, Bruxelles, présentée par M. et M<sup>me</sup> Schouteden. Entomologie générale.
- MM. SEYDEL (H.), avenue Emile Max, à Schaerbeek, présenté par MM. SEYDEL et ROUSSEAU. Lépidoptères.
  - VAN SCHEPDAEL (V.), Grand'Place, Hal, présenté par MM. LA-MEERE et SCHOUTEDEN. — Entomologie générale.
  - M. M. ROYER s'est fait inscrire en qualité de Membre à vie.

Correspondance. — M. WHEELER, élu membre d'honneur de notre Société lors de la dernière assemblée générale, nous adresse ses vifs remerciements. Son adresse est : Bussey Institution, Forest Hills, Boston, Mass. (U. S. A.).

ANNALES DE LA SOC. ENTOM. DE BELGIQUE, T. LIX, 6-VI-1919.

- MM. DE KELPER, DELPÉRÉE, DE PERMENTIER, WYTSMAN, remercient pour leur admission en qualité de membres effectifs.
- M. Wytsman nous annonce qu'il fait don à notre bibliothèque de la collection du *Genera Insectorum*, à partir du fascicule 40 (les numéros antérieurs sont épuisés). L'assemblée est unanime à remercier M. Wytsman pour ce don généreux qui vient si heureusement enrichir notre bibliothèque.
  - MM. ACHARD et ROYER nous envoient leurs bons souvenirs.
- M. Everts nous adresse ses cordiales félicitations à l'occasion de la reprise de nos travaux. Il souhaite voir notre Société reprendre d'emblée la place éminente qu'elle occupait parmi les corps scientifiques. Il ajoute : « Puisse le souvenir des souffrances que vous avez tous dû endurer être tempéré par celui du sacrifice si grand mais si héroïque de votre Patrie. »
- M. Champion nous fait part de sa nouvelle adresse : Horsell, Woking, Surrey.
- M. Champion nous annonce le décès récent de notre collègue M. Godman, dont il vient précisément de publier la biographie dans l'Entomologist's Monthly Magazine (April 1919, pp. 89-91). Lépidoptériste de talent, Godman se consacra spécialement à l'étude de la faune de l'Amérique tropicale. Ce fut lui qui, avec son ami SALVIN, mort il y a de nombreuses années déjà, entreprit la publication de la célèbre Biologia Centrali-Americana, dans laquelle est étudiée de façon détaillée l'histoire naturelle de l'Amérique centrale. Commencée en 1879, la partie zoologique fut terminée en 1915 seulement, comprenant 52 volumes, dont 38 consacrés aux Insectes! Les matériaux sur lesquels est basée cette luxueuse monographie furent en grande partie récoltés par les soins des éditeurs, et M. CHAMPION lui-même rassembla d'importantes collections au Guatemala et dans le Panama. L'ensemble de ces superbes collections fut, après étude par les spécialistes les plus éminents et publication de leurs trayaux dans la Biologia, offert au Musée d'Histoire naturelle de Londres.
- M. Delpérée nous fait parvenir sa photographie pour notre album social.
- M. Everts nous fait part du décès de notre collègue, M. Hey-LAERTS, survenu durant la guerre. Spécialisant l'étude des Psychides, M. Heylaerts était l'une des meilleures autorités pour cette intéressante famille de Lépidoptères. Nos Annales renferment divers travaux de sa main.
- M. CANDÈZE nous communique sa nouvelle adresse: Mont St-Martin, 75, Liége.

— Le « Cercle Entomologique des Flandres », admis récemment en qualité de membre effectif de notre Société tient ses séances en la Salle des Notaires, rue de Flandre, à Gand.

Travaux pour les Annales. — L'impression d'une série de descriptions de Buprestides nouveaux, qui se sont trouvées parmi les papiers laissés par le si regretté CH. KERREMANS, est décidée.

— Un travail de M. Ed. Dubois, étudiant les Sphégides de Belgique, paraîtra prochainement. Il en est de même pour un travail de M. Lestage traitant des *Bittacus* africains. Le coût actuel des impressions ne nous permet malheureusement pas de faire paraître immédiatement ces travaux assez étendus.

Communications. — M. FRENNET nous montre le résultat des récoltes qu'il a pu faire dans quelques petites mares aux environs de Londerzeel. Il n'y a pas récolté moins de 92 espèces de Coléoptères aquatiques. La liste des espèces recueillies paraîtra dans le Bulletin.

- M. Delpérée signale qu'il a retrouvé en nombre, le 6 avril, dans la Berwine, aux environs de Liége, la larve d'Ephéméride décrite sous le nom de *Torleya belgica* par M. LESTAGE.
- M. Lameere émet le vœu de voir M. Delpérée ou M. Lestage nous faire bientôt connaître la forme adulte correspondant à cette curieuse larve.
- M. Lestage montre un exemplaire de la larve si intéressante d'Ephéméride décrite sous le nom de *Prosopistoma*. Cette larve n'a jusqu'ici été trouvée que dans les eaux de grands fleuves : en France, en Allemagne, en Bohême, en Suède. Son aspect étrange, rappelant celui de certains Crustacés (du type Apus), la fit classer par les anciens auteurs parmi ces Arthropodes! Vayssière, en 1881, put enfin démontrer qu'il s'agissait d'une larve d'Ephémère; il réussit même à en obtenir le stade subimago. Mais, actuellement encore, la forme parfaite reste inconnue!
- M. Lameere qui, durant la guerre, a précisément publié (dans le Bulletin de la Société Zoologique de France) une importante étude sur les Ephémères, fait ressortir les caractères très particuliers de la larve de Prosopistoma et des Bætisca, caractères tels qu'ils doivent faire classer en une famille spéciale ces deux genres; la nervation alaire rappelle, par la direction des nervures anales, les Ephémères fossiles. Il serait fort intéressant d'examiner les cerques de Bætisca et de vérifier s'ils renferment des branchies sanguines.
- M. Schouteden signale la publication récente dans le Tijd-schrift voor Entomologie (vol. LX, fasc. 1-2, pp. 1-176) d'un impor-

tant mémoire de M. Willemse, intitulé: « Orthoptera neerlandica. De rechtvleugelige Insecten van Nederland en het aangrenzend gebied ». Dans ce travail, Willemse étudie de façon détaillée, avec tables dichotomiques, l'ensemble des Orthoptères connus non seulement de Hollande, mais aussi de Belgique, du Luxembourg, d'une partie de la France et de l'Allemagne. Le territoire englobé est limité par une ligne passant par Stettin, Aschaffenburg, Mannheim, Karlsruhe, Nancy, Fontainebleau, Le Havre. Les Orthoptères de Belgique n'ont plus fait l'objet d'aucune recherche systématique depuis la publication du catalogue de de Selys-Longchamps, et il serait fort à désirer que l'étude en soit reprise avec l'aide de la monographie publiée par Willemse; celui-ci n'a pu citer, pour la Belgique, que les localités de captures mentionnées par les entomologistes belges eux-mêmes.

- M. Schouteden montre des spécimens, récoltés par M. Lestage, de l'Aphelocheirus œstivalis, dont il a été question à notre dernière séance. Il rappelle les caractères d'adaptation à la vie en eaux à cours rapide qu'offre cet Hémiptère. Tous les spécimens recueillis tant par M. Delpérée que par M. Lestage appartenaient à la forme brachyptère. La forme macroptère n'a pas encore été découverte en Belgique.
- M. Schouteden montre un fourreau de Silo (Trichoptère) occupé par la nymphe de l'intéressant Hyménoptère Agriotypus armatus et portant la lanière qui caractérise les fourreaux parasités par cet Insecte. En aout 1917, ces fourreaux étaient extrêmement abondants à Dave, près Namur, dans le ruisseau des Chevreuils. M. Schouteden rappelle la structure intérieure du fourreau parasité ainsi que la biologie de l'Agriotypus. Ces quelques détails feront l'objet d'une note dans notre Bulletin.
- M. Schouteden présente des spécimens jeunes et adultes du remarquable Orthoptère Hemimerus talpoides que l'on rencontre uniquement sur le corps d'un gros Rat, le Cricetomys gambianus, en Afrique tropicale, et qui figure dans bien peu de collections jusqu'ici.
- M. Schouteden expose ce que l'on sait de la biologie de cet Insecte extraordinaire qui offre ces particularités, inattendues pour un Orthoptère, d'être vivipare et d'être un parasite de Vertébrés. Les caractères morphologiques de l'Hemimerus sont, d'autre part, tels que malgré son aspect blattoîde prononcé il vient en réalité se placer en une famille spéciale, participant à la fois des caractères des Blattes et de ceux des Forficules, ainsi que l'ont montré Saussure, Hansen, etc.

Les spécimens présentés par M. SCHOUTEDEN font partie des collections du Musée de Tervueren. Ils proviennent du Congo belge; de l'Ituri, et ils ont été capturés sur le Cricetomys gambianus Emini. Certains d'entre eux, de taille encore assez réduite, venaient probablement d'être pondus quand ils furent récoltés.

- M. Lameere signale également l'intérêt qu'offre l'Hemimerus au point de vue de la systématique.
- Dans notre *Bulletin*, organe de vulgarisation, paraîtra une note de M. DE KELPER sur le Grillon des champs, décrivant la vie de cet Insecte en terrarium.

Excursions. — L'excursion fixée au 27 avril n'a pu avoir lieu par suite de mauvais temps.

- Le 18 mai aura lieu une excursion à La Hulpe, où notre Société ira explorer le magnifique domaine de M. EDM. SOLVAY.
  - La séance est levée à 22 heures.

# \*DESCRIPTION DE DEUX ESPÈCES NOUVELLES DU GENRE CHLAMYS (1)

#### par Julien Achard.

1. — Chlamys Clermonti n. sp. — Grand et robuste, parallèle, noir, avec le labre, les antennes, les palpes et les pattes en partie fauves. Prothorax surmonté d'une forte gibbosité canaliculée longitudinalement. Elytres ornés de crêtes variables s'élevant par places pour former des tubercules assez gros. Antennes dilatées à partir du quatrième article. Dernier segment abdominal marqué d'une fossette dans les deux sexes.

Tête densément couverte de points pas très gros, mais profonds, légèrement déprimées sur le vertex. Yeux grands, étroits, très fortement échancrés en triangle arrondi au sommet. Labre fauve, brillant, convexe, légèrement émarginé en avant et portant un certain nombre de cils jaune d'or. Mandibules assez robustes, fortement arquées, plus ou moins marquées de fauve, extérieurement, à leur base. Palpes testacés, avec le dernier article en partie noirâtre. Antennes robustes, fauve-testacé jusqu'au quatrième ou cinquième article, noirâtres ensuite jusqu'au sommet; premier article gros et grand, en cône arqué, égal aux trois suivants réunis; deuxième globuleux, guère plus long que large; troisième un tant soit peu plus long que le précédent et à peine sensiblement plus large à son sommet qu'à sa base; quatrième plus long et très nettement dilaté; les suivants fortement transverses; onzième en ogive courte.

Pronotum surmonté d'une forte gibbosité, limitée de chaque côté par une dépression oblique, élevée en avant en ligne convexe et brusquement déclive en arrière, le point le plus élevé, anguleux, se trouvant ainsi un peu avant la base du pronotum. Un large sillon longitudinal médian parcourt la gibbosité dans toute sa longueur, même dans la partie déclive arrière. De chaque côté de ce sillon se trouve une ride longitudinale plus ou moins élevée qui forme une sorte de petit tubercule au point culminant; cette ride est accompagnée, de chaque côté, en dehors, de deux autres rides obliques qui la rejoignent au point culminant et sont plus ou moins nettes selon les individus. Le pronotum porte en outre, de chaque côté, un tubercule latéral, rond à sa base, élévé en cône émoussé et assez gros: toute la surface est densément ponctuée, les points sont un peu plus gros que ceux de la tête et leurs intervalles forment quel-

<sup>(1)</sup> Travail déposé en 1914 et dont la guerre a empêché la publication.

quefois sur les bords latéraux de légères ridulations. Le sommet du lobe médian de la base est divisé par une grande et large échancrure triangulaire.

Ecusson beaucoup plus large que long, échancré en arc à son sommet, légèrement cintré sur les bords, et avec les angles apicaux prolongés en forte pointe aiguë.

Elytres subparallèles, un peu étranglés après le premier tiers, rabattus perpendiculairement en arrière. Calus huméral gibbeux. Lobe épipleural grand, arrondi, se raccordant par une ligne très oblique à la partie droite postérieure. Suture fortement dentelée jusqu'à la déclivité apicale, lisse ensuite.

Surface couverte de crêtes qui, en s'élevant par places, forment des élévations tuberculiformes étroites et allongées variant beaucoup d'un individu à l'autre. En principe, on remarque : 1° tout à fait à la base, à mi-distance de l'écusson et de l'épaule, un gros tubercule fortement évasé en arrière; 2º au milieu de la longueur (longueur comptée de la base à la déclivité postérieure, non comprise), près de la suture, un gros tubercule transversal, fortement évasé en avant; le bord interne de ce tubercule est réuni au bord interne du tubercule de la base par une fine crête ondulée qui forme près de l'écusson un autre petit tubercule; les bords externes des deux gros tubercules ci-dessus sont également réunis par une crête peu ondulée qui, à mi-chemin, rencontre le bord interne d'une forte crête transversale; cette dernière est prolongée extérieurement par deux rides dont l'une remonte vers le calus numéral tandis que l'autre descend vers le bord latéral; 3° à hauteur du gros tubercule sutural, mais sur la déclivité latérale, est une autre crête transversale assez élevée, prolongée en angle par une ride remontant vers l'épaule; 4° aux trois quarts de la longueur, tout contre la suture, un tout petit tubercule conique, isolé et incliné vers l'arrière; 5º à hauteur de ce petit tubercule, mais légèrement en dehors, commence une forte crête longitudinale qui s'abaisse assez brusquement sur la déclivité postérieure et se recourbe pour rejoindre un tubercule situé dans l'angle apical externe. La sculpture ainsi définie paraît être celle des individus normaux; les tubercules ou les crêtes élevées subsistent toujours, mais les petites crêtes qui les réunissent les uns aux autres sont plus ou moins développées selon les individus. Dans l'un de ceux décrits ici, les tubercules principaux sont presque complètement isolés les uns des autres; dans un autre, au contraire, on remarque cà et là, et notamment sur la déclivité apicale, quelques rides ou crêtes accessoires. Les intervalles des tubercules et des crêtes sont parsemés de points espacés un peu plus gros et beaucoup moins denses que ceux du pronotum.

Prosternum assez large à sa base, fortement rétréci en forme de coin; un peu comprimé latéralement et un peu relevé à son sommet; ponctué-rugueux.

Metasternum couvert de très gros points ronds, confluents, assez profonds; nettement échancré en avant pour la réception de la saillie prosternale.

Abdomen couvert de la même ponctuation que le metasternum, mais avec les points un peu moins gros. Premier segment muni au milieu de sa base d'une très forte carène longitudinale, creusé de chaque côté de cette carène, et avec les bords de la saillie intercoxale nettement relevés; bords latéraux portant un tubercule assez large et peu élevé. Dernier segment creusé chez le mâle d'une grande fossette un peu plus large au sommet qu'à la base; chez la femelle, d'une large et profonde fossette à bords subparallèles et relevés à la base en un petit tubercule. Pygidium ogival, couvert de points enfoncés pas très gros et espacés, partagé en quatre parties égales par une forte carène longitudinale médiane et deux carènes latérales plus faibles, parfois obsolètes.

Pattes assez grandes, peu robustes, fortement ponctuées et rugueuses, en partie fauves notamment sur la tranche dorsale des fémurs et la tranche interne des tibias. Tarses larges et courts, le dernier article ne dépassant que de peu les lobes du troisième. Ongles très fortement appendiculés à leur base, coudés, très aigus.

Longueur : 5 5 1/2 mill. La femelle est très légèrement plus grande et plus robuste que le mâle.

Patrie: Chine, Tchao-Pin-Io.

Types: 6 individus  $(3 \circlearrowleft, 3 \circlearrowleft)$ , in collection Achard.

Chlamys Glermonti est très distinct des autres espèces actuellement connues de Chine et du Yunnan et est en outre remarquable par ses affinités incontestables avec les espèces américaines.

2. — Chlamys fulvitarsis n. sp. — Petit, subparallèle, noir, avec le labre, les antennes, les tarses fauves, et les pattes plus ou moins maculées de fauve. Antennes dilatées à partir du cinquième article, les troisième et quatrième articles petits et étroits. Prothorax surmonté d'une grosse gibbosité arrondie. Elytres portant de nombreux tubercules de diverses grosseurs, réunis par quelques rides parfois obsolètes. Dernier segment abdominal creusé d'une fossette, légère chez le mâle, profonde et munie à sa base de deux petits tubercules contigus chez la femelle.

Tête rugueusement ponctuée, un peu déprimée entre les yeux; ceux-ci étroits, profondément et largement échancrés en triangle. Epistome échancré en arc. Labre fauve, brillant, convexe. Palpes

fauve-testacé. Antennes fauves avec la massue légèrement plus foncée, robustes; premier article assez gros, aussi long que les trois suivants, conique et arqué; deuxième aussi large que le premier à son sommet, globuleux; troisième et quatrième semblables entre eux, étroits, chacun d'eux légèrement plus long que le deuxième; cinquième dilaté, subtriangulaire; les suivants fortement dilatés, formant une massue serrée.

Pronotum couvert de points aciculés assez denses et surmonté d'une forte gibbosité arrondie, large et pas très élevée, brusquement déclive en avant, laissant libres le bord antérieur et le lobe médian de la base; celui-ci largement tronqué-échancré à son sommet. La gibbosité est légèrement déprimée longitudinalement en son milieu; de chaque côté de cette dépression des rides élevées forment de larges aréoles; sur chaque bord latéral du prothorax se trouve un tubercule mousse peu élevé.

Ecusson très large, rugueux; ses angles postérieurs prolongés en forte pointe aiguë.

Elytres allongés, parallèles, densément couverts de très gros points enfoncés et portant un ensemble assez compliqué de tubercules réunis par quelques rides. Les principaux tubercules sont disposés de la façon suivante : 1° un tout petit tubercule contre l'écusson; 2° un autre également petit, tout à la base, à mi-distance de l'écusson et du calus huméral (celui-ci fortement gibbeux'; 3° un peu en arrière, deux petits tubercules alternant avec les deux premiers; 4° encore un peu plus en arrière, un minuscule tubercule conique placé contre la suture; 5° près de la déclivité latérale, une courte crête transversale élevée, plus ou moins divisée en fourche vers l'extérieur; 6° au milieu de la longueur, contre la suture, un très gros tubercule transversal, évasé en avant et dont le bord externe est réuni au tubercule nº 2 par une crête légère, presque droite, qui effleure, en passant, le côté interne du tubercule nº 5; 7° à peu près à la même hauteur, mais près du bord externe, un tubercule assez gros; 8º aux trois quarts de la longueur, contre la suture, un petit tubercule transverse; 9° un tubercule semblable, à mi-distance de la suture et de la marge latérale, un peu en avant du précédent; 10° un autre, semblable, en arrière du n° 9; 11° un très gros tubercule allongé, contre la suture, juste au début de la déclivité apicale, réuni par une crête aux tubercules nes 8 et 6; 12° enfin, un assez gros, dans l'angle apical externe, plus ou moins prolongé par une ride contournant le sommet. Cette sculpture se complique parfois de quelques ridulations accessoires; d'autres fois, au contraire (notamment chez les trois femelles ici décrites), les tubercules sont presque complètement isolés.

Prosternum rugueux, assez large et échancré en arc à sa base, assez brusquement rétréci en ligne convexe, puis nettement comprimé latéralement et légèrement relevé au sommet.

Metasternum couvert de gros points ronds, confluents, peu profonds, visiblement échancré pour recevoir la saillie prosternale, sillonné longitudinalement en son milieu et finement échancré au sommet qui est séparément arrondi de chaque côté de cette échancrure.

Abdomen couvert de gros points ronds confluents, un peu moins gros que ceux du metasternum; premier segment muni, au milieu, d'une très forte carène longitudinale qui le traverse dans presque toute sa longueur; bords de la saillie intercoxale relevés de telle sorte qu'il semble presque exister trois carènes subparallèles; bords latéraux munis d'un tubercule gibbeux obsolète; dernier segment marqué chez le mâle d'une dépression ovalaire, bien limitée, mais peu profonde, chez la femelle d'une fossette large et profonde, précédée, à la base, de deux minuscules tubercules contigus. Pygidium ovalaire, ponctué, traversé par une assez forte carène longitudinale médiane, droite, de chaque côté de laquelle se trouve une carène plus faible, arquée.

Pattes peu robustes, rugueusement ponctuées, parfois variées de fauve sur la tranche inférieure des fémurs et sur la tranche interne des tibias. Tarses fauvés, courts et larges, avec le dernier article dépassant à peine les lobes du troisième. Ongles grands, brusquement coudés, fortement appendiculés à leur base.

Longueur: 21/2-3 mill.

Patrie: Chine, Tchao-Pin-Io.

Types: 6 individus  $(3 \circlearrowleft, 3 \circlearrowleft)$ , in coll. Achard.

# DESCRIPTIONS DE BUPRESTIDES NOUVEAUX.

par Ch. Kerremans.

[Les livraisons 9-10 du tome VII de la Monographie des Buprestides venaient de paraître (juillet 1914) et notre regretté collègue, CH. KERREMANS, avait déjà remis entre les mains de son imprimeur un important manuscrit comportant la suite de cette Monographie, quand la guerre vint soudain en arrêter l'impression...

Le manuscrit achevé par Kerremans comprenait les descriptions d'un certain nombre d'espèces nouvelles. La publication de cette partie de la Monographie devant probablement tarder encore quelque peu, la Société Entomologique de Belgique a pensé, d'accord avec M<sup>me</sup> Kerremans, qu'il y avait intérêt à publier dans ses Annales ces descriptions, afin d'assurer à son regretté Président la priorité des espèces étudiées par lui. Une série de diagnoses d'espèces africaines paraît simultanément dans la Revue Zoologique Africaine. — H. Schouteden.]

## 1. — HIPPOMELAS AENEOCUPREA nov. sp.

Long. 23; larg. 8,5 mill.

Oblong ovale, assez convexe, atténué en avant et subacuminé en arrière, entièrement cuivreux pourpré sombre avec l'extrémité des élytres plus obscure, presque noire.

Rappelle, par la forme du corps, les formes des *Prasinalia*, mais d'un aspect plus robuste, avec les antennes et les tarses écourtés des *Hippomelas s. s.* 

Tête large, concave en avant, couverte de gros reliefs irréguliers entre des points inégalement espacés; antennes courtes, le 3° article un peu plus long que le 4°, les articles dentés à côtés non parallèles. Pronotum en trapèze, 5/8 fois aussi long que large; faiblement bisinué en avant et fortement en arrière; les côtés subparallèles et subsinueux en arrière et arrondis et confluents en avant; la surface couverte de points inégalement espacés entre ses reliefs vermiculés, subtransversaux et plus saillants quoique moins larges sur les côtés. Ecusson très petit, un peu transversal. Elytres obliquement atténués en ligne droite depuis l'épaule jusque vers le quart postérieur, ensuite obliquement atténués en arc jusqu'au sommet; celui-ci obliquement tronqué de part et d'autre et inégalement denté; la surface un peu-plus rugueuse que chez l'H. mexicana, mais ayant la même

structure. Dessous couvert de reliefs vermiculés inégaux entre des points irréguliers; pattes médiocres; tarses plus courts que les tibias, le premier article des postérieurs sensiblement plus long que le suivant.

HAB. — Mexique: San José.

## 2. — H. DELICIOSA nov. sp.

Long. 22; larg. 7 mill.

Taille et faciès de l'*H. blanda* FAB., dont il ne rappelle que la forme du corps, tout à fait différent de celui-ci par l'aspect lisse et brillant du dessus, par la coloration et par la sculpture élytrale.

Subovalaire, atténué en avant et acuminé en arrière, sa plus grande largeur au tiers postérieur; tête et pronotum pourpré éclatant, la première avec le bord des yeux, l'épistome et une étroite ligne antéro-médiane vert clair, le second avec la marge antérieure très étroitement, les côtés un peu plus largement et le fond de la fossette préscutellaire vert clair; écusson vert clair; élytres noir verdâtre brillant à léger reflet pourpré avec de part et d'autre six impressions et une tache épipleurale finement pointillées et d'un beau vert clair, la première, irrégulière, à la base, la deuxième, arrondie, au tiers antérieur, plus près de la suture que du côté, la troisième un peu plus large que la précédente, située un peu en deça du milieu et un peu plus près du bord externe que de la suture, la quatrième et la cinquième situées au quart postérieur, toutes deux à la même hauteur, l'une près d'une côte prémarginale, l'autre entre une courte côte terminale et la suture, la sixième enfin allongée le long de la suture, vers le sommet; dessous entièrement d'un beau vert clair, très brillant, les tibias et les tarses bleu verdâtre.

Tête à ponctuation dense et inégalement espacée, plus épaisse en avant et plus fine en arrière, front sillonné, peu profond et élargi en avant, linéaire en arrière et prolongé sur le vertex. Pronotum un peu plus large que long et plus étroit en avant qu'en arrière, sa plus grande largeur un peu après le milieu; la marge antérieure étroitement rebordée et subsinueuse; les côtés obliques en avant, arrondis un peu après le milieu, convergents et subsinueux en arrière avec l'angle postérieur aigu et saillant en dehors, la marge latérale creusée en gouttière; le milieu du disque longitudinalement sillonné, le sillon linéaire en avant et terminé en fossette au dessus de l'écusson; de chaque côté, contre la base et près de l'angle postérieur, une fossette assez profonde; la surface lisse et très luisante, couverte de points fins

assez largement et assez régulièrement espacés, un peu plus épais et plus rapprochés sur les côtés. Ecusson petit, en trapèze atténué en avant, impressionné au milieu. Elytres arrondis à l'épaule, légèrement cintrés en dedans au tiers antérieur, élargis et arrondis au tiers postérieur, atténués en ligne droite et dentelés jusqu'au sommet; la surface brillante et lisse avec une très fine ponctuation disposée en séries linéaires; les impressions comme il est dit ci-dessus; une côte prémarginale externe, une côte sinueuse naissant entre la quatrième et la cinquième et rejoignant la prémarginale au sommet; la suture élevée depuis le tiers postérieur jusqu'à l'apex. Dessous brillant, finement et densément ponctué, les points encore plus fins et plus rapprochés dans les fossettes latérales des segments abdominaux.

Hab. — Pérou (ma coll., type!).

## 3. — H. PERFECTA nov. sp.

Long. 16-19; larg. 5,5-6,5 mill.

Ressemble au précédent pour la forme du corps et pour le dessin élytral, mais moins robuste, différent par le mode de coloration.

Tête vert doré avec le vertex et sur le front deux lignes parallèles pourpré sombre; pronotum noir avec un léger reflet pourpré, les bords vert doré et trois lignes longitudinales vert doré, les deux latérales étroitement lisérées de part et d'autre de cuivreux pourpré; élytres noirs à léger reflet pourpré avec des fossettes et des taches exactement placées comme celles de l'espèce qui précède, mais relativement un peu plus grandes, et vert doré, dessous vert clair, un peu plus sombre.

Tête à ponctuation plus épaisse, avec le sillon médian moins profond et moins élargi en avant. Pronotum un peu plus allongé avec le sillon médian moins prononcé, terminé par une fossette arrondie et plus petite; les fossettes latérales semblables, la ponctuation discale un peu plus forte et plus rapprochée. Ponctuation élytrale un peu plus épaisse, les côtes semblables. Dessous à ponctuation un peu plus forte et plus dense.

HAB. — Colombie (ma collection, type!).

# 4. — IRIDOTÆNIA LÆVIS nov. sp.

Long. 23; larg. 7 mill.

Assez voisin de l'I. purpurea Cast. et Gory, mais le pronotum plus allongé et plus étroit en avant, la tête plus petite, mais les

yeux plus épais et plus saillants en dehors, la coloration générale différente et plus claire, l'aspect du dessus plus lisse.

Allongé, atténué en avant et en arrière, tète, pronotum et antennes bronzé cuivreux clair, élytres bronzé verdàtre clair, la suture et le sommet plus franchement vert clair, moins bronzés que le disque; dessous et pattes vert, le milieu du sternum et du premier segment abdominal cuivreux.

· Tête rugueuse, à reliefs vermiculés longitudinaux; front largement creusé. Pronotum en trapèze, un peu plus large que long, beaucoup plus étroit en avant qu'en arrière; la marge antérieure avancés avec une petite échanerure médiane; les côtés obliquement convergents vers le sommet en ligne presque droite jusqu'au sommet où se marque un bourrelet transversal; le milieu du disque sillonné, les côtés impressionnés de part et d'autre contre la base dans l'angle postérieur et à une certaine distance du bord; la surface lisse et couverte d'une pontuation fine largement et inégalement espacée. Ecusson très petit, bronzé cuivreux clair. Elytres arrondis à l'épaule, irrégulièrement impressionnés le long de la base, très légèrement divergents en ligne droite depuis la base jusqu'au tiers postérieur, atténués ensuite en arc jusqu'au sommet: celui-ci dentelé sur les côtés et terminé en pointe aiguë; le calus huméral saillant; une courte côte oblique naissant du sommet pour finir un peu au delà; la surface couverte de points très fins, vaguement disposés en séries longitudinales; quelques rides sur les côtés, sous le calus huméral. Dessous très finement et très densément pointillé; saillie prosternale élargie et creusée en arrière; extrémité du dernier segment abdominal étroitement échancrée en angle aigu (o'); pattes longues et grêles; les tibias antérieurs (o) très arqués.

HAB. — Ile Nias (ma collection, type).

# 5. — CHRYSODEMA FURCATA nov. sp.

Long. 27; larg. 9,5 mill.

Du groupe des Pseudochrysodema SAUND.

Voisin de *C. fuscitarsis* Kerrem., mais moins allongé, plus robuste, plus élargi à l'épaule, plus convexe, les côtes élytrales plus épaisses, les impressions qui les limitent plus profondément creusées.

Ovalaire, très convexe, atténué en avant et en arrière, entièrement d'un vert bleuâtre très obscur avec les côtes élytrales bronzé presque noir, les antennes noires et les tarses testacés. Tête largement et profondément excavée, subgranuleuse et

inégalement ponctuée, l'excavation étroitement sillonnée dans le fond. Pronotum presque deux fois aussi large que long, plus étroit en avant qu'en arrière, la marge antérieure faiblement, la base plus sensiblement mais plus largement bisinuée; les côtés obliquement et régulièrement arques; des deux côtes, dans l'angie antérieur, une large et profonde fossette arrondie, dorée et finement pointillée, dont le bord extérieur forme une carène surplombant la carène marginale, celle-ci interrompue par un sillon transversal, court et formant du bord antérieur une sorte de collier; le milieu du disque caréné; la surface couverte d'une ponctuation assez dense, irrégulièrement espacée entre quelques vagues reliefs bronzés peu accentués. Ecusson très petit, carré, légèrement déprimé. Elytres obliquement tronqués à l'épaule, la partie inférieure de la troncature en saillie dentiforme obtuse, ensuite légèrement convergents en ligne droite jusqu'au tiers postérieur, puis atténués en arc et dentelés jusqu'au sommet; la suture élevée et lisse, vaguement et irrégulièrement ponctuée, deux côtes discales et fortes, la première entière et se joignant en forme de fourche, vers le quart postérieur, à la deuxième qui naît sous le calus huméral; une troisième côte, naissant sous le calus, rejoint la deuxième avant la jonction de celle-ci avec la première; une quatrième côte enfin, prémarginale, moins épaisse que les précédentes, longe le bord à une courte distance de celuici; les espaces compris entre ces côtes sont très finement et très densément pointillés en arrière, et moins finement ponctués en avant entre des reliefs vermiculés et transversaux. Dessous finement ponctué, la ponctuation très fine et très dense et cuivreuse dans de larges dépressions sur les côtés et à la base des segments abdominaux; milieu du prosternum profondément sillonné; partie antéro-médiane du métasternum et milieu du premier segment abdominal largement excavés; extrémité du dernier seg ment abdominal (d') étroitement et profondément échancrée en angle aigu; pattes robustes; tarses testacés.

HAB. — Australie: Rockhampton (ma coll., type!).

6. — C. GLORIOSA nov. sp.

Long. 31; larg. 10,5 mill.

Oblong ovale, allongé, d'un cuivreux clair éclatant à reflets verts en dessus avec la tête un peu plus verte, les deux premiers articles des antennes verts, les autres noir mat. Dessous d'un cuivreux plus rouge, les côtés à reflets verts et les pattes vertes à reflets cuivreux; tarses verts. Rappelle, mais de très loin, le *C. Mniszechi* H. Deyr., avec les élytres moins acuminés en arrière, les côtes élytrales beaucoup plus vagues et moins régulières, les impressions du pronotum moins grandes et plus transversales, la coloration tout autre.

Tête médiocre, largement et peu profondément creusée, avec un sillon net, profond, interrompu en avant et prolongé en arrière, sur le vertex, suivant une ligne très fine. Pronotum en trapèze, une peu moins de moitié aussi large que long, atténué en avant, à peine sinué en arrière; les côtés obliquement et faiblement arqués; le milieu du disque faiblement caréné; une impression transversale de chaque côté dans les angles postérieurs; la surface couverte de points inégalement espacés entre de très vagues reliefs lisses, ces points et ces reliefs plus accentués sur les côtés. Ecusson petit, rectangulaire, un peu plus large que long. Elytres tronqués à la base, arrondis à l'épaule, légèrement sinués à hauteur des hanches postérieures, à peine élargis au tiers supérieur, atténués ensuite en arc et dentelés jusqu'au sommet; la suture et quatre côtes larges mais peu saillantes; la première et-la deuxième réunies en une seule vers le sommet, la troisième subsinueuse, naissant sous le calus huméral et ramifiée vers la deuxième avant la jonction de celle-ci avec la première, la quatrième prémarginale et parallèle au bord, toutes peu saillantes et vagues; leurs intervalles finement et densément pointillés sur la moitié inférieure, plus grossièrement sur l'antérieure entre de larges vermiculations peu saillantes. Dessous lisse, à points espacés au milieu, plus fins et plus rapprochés sur les côtés; milieu du prosternum plan, grossièrement ponctué; milieu du premier segment abdominal impressionné à la base; extrémité du dernier segment abdominal (2) en ogive avec une très petite échancrure anguleuse; pattes assez robustes.

Hab. — Célèbes (ma coll., type!).

# 7. — C. CORIACEA nov. sp.

Long. 25-28; larg. 8,5-10 mill.

Robuste, écourté, convexe, atténué en avant et acuminé en arrière, toutes les parties en relief du dessus noires, les impressions et la ponctuation vert doré ou cuivreux; dessous plus clair, vert doré ou vert émeraude, la ponctuation fine des impressions cuivreuse ou dorée.

Faciès de *Chr. antennata* SAUND., mais plus trapu, plus convexe, avec la ponctuation élytrale beaucoup plus grosse et les reliefs plus épais, les côtes bien marquées.

Tète creusée, avec un sillon dans le fond de l'excavation n'atteignant ni l'épistome ni le vertex; les antennes couvertes, sur les articles dentés, de longs poils dressés et rares. Pronotum plus large que long et plus étroit en avant qu'en arrière; la marge antérieure subsinueuse, sensiblement échancrée en arc; les côtés arrondis en avant et parallèles en arrière; la base presque tronquée; le milieu du disque caréné; les fossettes latérales peu marquées, sans forme déterminée, constituées par des amas pointillés et cuivreux; la surface couverte de larges empâtements vermiculés entre des points inégalement espacés, plus denses et plus fins le long de la carène médiane et, transversalement le long du bord antérieur à une certaine distance de celui-ci, sur les côtés et au dessus de la fossette usuelle. Elytres obliquement élargis à l'épaule, très légèrement divergents en ligne droite jusqu'au tiers postérieur, peu arqués ensuite, obliquement atténués et dentés jusqu'au sommet; la surface couverte, entre les quatre côtes usuelles bien marquées mais peu saillantes, de reliefs vermiculés épais et se ramifiant avec les côtes. Dessous finement et irrégulièrement ponctué, la ponctuation beaucoup plus forte et beaucoup plus dense dans les dépressions et le long de la base des segments abdominaux; milieu du prosternum largement canaliculé; partie antérieure du milieu du métasternum et du premier segment abdominal profondément creusée; extrémité du dernier segment abdominal en ogive (2) ou très étroitement échancrée (o); pattes normales.

HAB. — Ile Samar (ma coll., type!).

# 8. — C. DIVERSA nov. sp.

Long. 28; larg. 8,5 mill.

Oblong ovale, allongé, peu convexe, d'un vert sombre, légèrement bleuâtre en dessus avec les fossettes du pronotum dorées; dessous vert émeraude brillant avec les côtés de l'abdomen et les tarses d'un vert plus clair.

Se rapproche de *Chr. revisa* GEMM. et HAR. pour la faible accentuation des reliefs élytraux, mais différent de celui-ci par la présence de quatre côtes aplanies et par les fossettes du pronôtum béaucoup plus superficielles.

Tète formée de deux excavations superposées dont l'antérieure plus profonde que la postérieure, en est séparée par un talus arqué, et traversées dans leur longueur par un sillon net et profond qui devient fin et linéaire en se prolongeant sur le vertex. Pronotum en trapèze, un peu plus large que long, plus étroit en avant qu'en arrière, plus sensiblement bisinué le long de la

marge antérieure que de la base; les côtés obliquement arqués et légèrement renflés par le rebord des fossettes; le milieu du disque caréné; les fossettes latérales peu profondes, leur plan incliné vers l'extérieur où elles sont limitées par un rebord saillant surplombant la carène marginale, leur fond irrégulièrement ponctué et faisant une saillie arrondie au côté externe; la surface couverte de points ronds inégalement espacés avec quelques vagues reliefs peu accentués. Elytres arrondis à l'épaule, très légèrement divergents en ligne droite jusqu'au tiers postérieur, atténués ensuite en ligne droite et dentelés jusqu'au sommet; la surface finement et inégalement ponctuée sans autres reliefs que quatre côtes noirâtres, presque planes, couvertes de points un peu plus épais que ceux du fond, et très inégalement répartis. Dessous couvert d'une ponctuation irrégulière, subaciculée sur l'abdomen, plus fine, plus dense dans les dépressions latérales des segments abdominaux; milieu du prosternum sillonné; le fond du sillon inégalement et grossièrement ponctué; métasternum largement et peu profondément creusé; milieu du premier segment abdominal déprimé; pattes normales.

HAB. — Amboine (ma coll., type!).

# 9. — C. PALLIDA nov. sp.

Long. 29; larg. 9,5 mill.

Allongé, atténué en avant et acuminé en arrière, très peu convexe, d'un bronzé brun très clair en dessus avec les reliefs noirs, ceux des élytres minces et linéaires; dessous plus cuivreux.

Ressemble beaucoup aux exemplaires femelles de grande taille du *C. liberta* GERMAR, mais tout à tait différent de ceux-ci par l'allongement du corps, qui est plus acuminé en arrière, par l'étroitesse des reliefs linéaires des élytres et par la coloration constante du dessus, non cuivreuse, d'un bronzé brun clair dans les dépressions.

Tête à peu près semblable, mais autrement vermiculée de reliefs plus fins le long des yeux; pronotum relativement plus long, à côtés postérieurs un peu plus sinueux mais à sculpture identique; élytres plus atténués en ligne droite du tiers postérieur au sommet, tous les reliefs plus minces et surtout la suture, mais ayant la même allure. Reliefs du dessous plus nombreux et plus minces; carène médiane du prosternum moins nette et moins entière, interrompue en arrière.

HAB. - Colombie britannique (ma coll., type).

# 10. - PARACUPTA GLAUCA nov. sp.

Long! 37 ; larg: 13 mill.

Pacies et tame de P. netopioides Boisd., mais le dessus un peu pius convexe, le pronotum un peu moins allongé et moins attenue en avant, a ponctuation discale plus épaisse et plus rapprochée, la coloration plus mate, moins métallique.

l'ete curvreuse; amennes testace clair; pronotum et élytres d'un vert clair, un peu glauque, mat, non métallique, l'extrême apex cuivreux. Dessous vert doré clair, brillant et métallique; les tarses testacé clair, leur dernier article brun obscur.

Tète largement excavée, l'excavation limitée de part et d'autre par une carène longeant les yeux et prolongée en avant en y formant les bords des cavités antennaires, le fond de l'excavation finement pointillé et longitudinalement caréné, la carène très fine et linéaire; le vertex plus fortement ponctué que l'excavation. Pronotum en trapèze, 3/5 fois plus large que long, échancré en arc en avant: les côtés régulièrement arqués et convergents vers l'avant; la base faiblement bisinuée; le disque largement sillonné, le sillon plus large et moins profond, à fond rugueusement vermiculé, longe de part et d'autre la marge latérale à une certaine distance de celle-ci, le milieu du disque à ponctuation assez forte mais largement et très inégalement espacée; les côtés très rugueux et très grossièrement ponctués; contre la base, entre le sillon médian et les sillons prélatéraux, une courte impression oblique située dans le prolongement du premier espace intercostal des élytres. Ecusson petit, enfoncé, presque carré. Elytres présentant la même structure que celle du P. helopioides, mais les côtes moins larges et les espaces intercostaux plus rugueux. Le dessous semblable, mais d'un vert plus clair et plus doré.

HAB. — Iles Salomon (ma coll., type !).

# 11. - P. CUPRICOSTATA nov. sp.

Long. 31; larg. 10 mill.

Voisin de *P. helopioides* pour le faciès, mais moins robuste, moins convexe, plus régulièrement elliptique, tout à fait différent par les côtes élytrales plus nettes, plus saillantes et plus étroites et par les espaces intercostaux plus larges, plus finement et plus régulièrement granuleux.

Tête et pronotum cuivreux, le sillon médian du second et les fonds des côtés ainsi que les points d'un vert clair et mat; le premier article des antennes cuivreux obscur; le fond des élytres

d'un beau vert clair peu métallique, les côtes d'un cuivreux brillant; dessous vert cuivreux; tarses cuivreux obscur.

Tête semblable à celle des espèces du même groupe, mais avec le vertex plus densement et plus grossièrement ponctué. Pronotum plus rugueux, plus grossièrement vermiculé sur les côtes, le sillon inédian plus large, finement et très densément ponctué; les sillons latéraux moins nets, ne formant plus qu'une faible dépression à reliefs vermiculés. Elytres avec la suture, la marge latérale et quatre côtes cuivreuses et une très courte, plus mince, située vers la base et dans le deuxième espace intercostal. Ceux-ci larges, peu profonds, finement et très régulièrement pointillés avec quelques vestiges de reliefs cuivreux. Dessous semblable à celui des espèces du même groupe, mais à ponctuation un peu plus forte et plus dense, le milieu du prosternum et celui du premier segment abdominal faiblement sillonnés.

HAB. — Ile Tulagi (ma coll., type!).

# 12. — P. DUPLICATA nov. sp. (P. Staudigeri Kerr. i. l.)

Long. 29-35; larg. 10-13 mill.

Faciès se rapprochant de celui de *P. helopioides* Boisd. et des espèces affines, mais avec les côtes élytrales doublées, c'est-àdire avec tous les interstries relevés en côtes étroites, mais les alternes un peu moins saillantes et non continues jusqu'au sommet, plus nettes et plus régulières que chez les *P. Lorquini* Saund. et *Girardi* H. Deyr.

Robuste, convexe et gibbeux en dessus, très déclive en avant et en arrière, le dessous, vu de profil, formant un arc subparallèle à la ligne arquée du dessus, vert, vert cuivreux ou noir en dessus, les exemplaires verts avec le sommet des élytres cuivreux brillant; le dessous vert ou vert doré pulvérulent de blanc avec, sur les côtés des quatre derniers segments abdominaux. une profonde impression pulvérulente de jaune orangé.

Tête étroite, impressionnée en triangle en avant; antennes allongées, testacé clair, avec les deux premiers articles de la nuance du dessus, verts, vert-doré, cuivreux ou noirs. Pronotum penché en avant, trapézoïdal, de la largeur de la tête en avant et de celle des élytres en arrière; la marge antérieure et la base bisinuées; les côtés convergents vers l'avant, obliquement atténués en ligne droite depuis le 5° de la base jusqu'au sommet, parallèles depuis ce 5° jusqu'à la base; le disque avec cinq sillons longitudinaux dont le médian plus profond et un peu plus large que les discaux, et les prémarginaux plus larges, moins nets et moins pro-

fonds et n'atteignant pas le sommet; la surface couverte de quelques points, plus épais sur les côtés que sur le disque. Ecusson petit, en trapèze. Elytres subgibbeux, obliquement tronqués à l'épaule avec un calus saillant'au bas de la troncature, subsinueux et subparallèles sur les côtés depuis ce calus jusque vers le milieu, atténués ensuite en arc peu tendu et fortement dentelés jusqu'au sommet; la surface couverte de stries profondes, linéaires sur le disque et ponctuées sur les côtés, les interstries alternativement prolongés jusqu'au sommet, les interstries 3, 5 et 7 plus larges, plus saillants et plus allongés que les autres. Dessous lisse, à très fine ponctuation largement et irrégulièrement espacés; milieu du prosternum et du premier segment abdominal vaguement déprimés; une large et profonde dépression de chaque côté des quatre derniers segments; le dernier, of anguleusement échancré, Q en ogive avec une très petite échancrure terminale; tarses concolores.

HAB. - Nouvelles-Hébrides.

#### 13. — P. MEECKI nov. sp.

Long. 48; larg. 6 mill.

Allongé, les côtés parallèles, atténué en avant et en arrière, plan en dessus, les dessous convexe noir brônzé, brillant, légèrement violacé; les antennes noires et les tarses testacés.

Faciès de P. Clotildae Gestro, mais avec les fossettes latérales du pronotum et les discales des élytres moins grandes, des stries et parfois les interstries élevés en côtes bien marquées sur les élytres, et la coloration obscure, presque noire.

Tête assez large, les yeux saillants en dehors; front creusé, l'excavation longitudinalement sillonnée: vertex finement ponctué et étroitement sillonné; antennes plus longues que la tête et le pronotum réunis. Pronotum en trapèze, 1/5 plus large que long, plus étroit en avant qu'en arrière; la marge antérieure bisinuée avec un lobe médian avancé et étroitement échancré au milieu; les côtés obliquement atténués, confluents en avant of subsinueux au milieu, légèrement échancrés avant le sommet, où se remarque un sillon transversal irrégulier et interrompu au milieu; la base faiblement bisinuée; le milieu du disque sillonné; une fossette arrondie dans chacun des angles postérieurs: la surface rugueuse, grossièrement et inégalement ponctuée. Eusson très petit, rectangulaire, de moitié plus large que long. Elytres obliquement tronqués à l'épaule, subparallèles de là jusqu'au tiers postérieur, atténués ensuite enligne presque droite, légèrement arquée, et dentelés jusqu'ausommet; de part et d'autre, deux impressions irrégulières le long de la base, une fossette, près du bord, dans le lobe épipleural, sous le calus huméral, une deuxième fossette, plus grande, au tiers antérieur, sur le cinquième interstrie, et une troisième fossette au tiers postérieur, aussi grande que la deuxième et située sur le septième interstrie; la surface irrégulièrement striée, les stries formées par de gros points inégaux; les interstries plus ou moins saillants, les alternes et le sutural parfois plus saillants que les autres. Dessous plus finement pointillé dans les dépressions abdominales et le long de la base des segments abdominaux que sur le reste de la surface qui est plus lisse et à points plus épais et inégalement espacés; milieu du prosternum concave et grossièrement ponctué.

HAB. — Australie: Queensland; Nouvelle-Guinée: Nouvelle-Calédonie (coll. Théry, ma coll., types!).

#### 14. — CYPHOGASTRA TAITINA nov. sp.

Long. 29-38; larg. 8-11 mill.

Allongé, très acuminé en arrière, d'un beau vert de laque clair en dessus, légèrement doré sur le pronotum, les élytres étroitement bordés, le long de la marge extérieure et à l'extrême apex, de cuivreux pourpré sombre, dessous cuivreux pourpré sombre, mais brillant. Antennes et tarses testacé clair.

Faciès et coloration de *C. auripennis* Saund, des îles Marianes, quant au dessus, la ponctuation élytrale tout aussi fine, mais l'apex plus acuminé et accosté extérieurement de deux ou trois dents; la coloration du dessous entièrement différente.

Tête à ponctuation fine et très espacée: front creusé en triangle, profondément et étroitement sillonné dans le fond. Pronotum rectangulaire, un peu plus large que long, les angles antérieurs obliquement tronqués; la marge antérieure bisinuée, avec le lobe médian avancé et échancré; les côtés parallèles et légèrement cintrés en dedans; la base faiblement bisinuée, avec un large lobe médian peu arqué; le milieu du disque sillonné; les côtés avec une large et profonde impression onduleuse; la surface couverte de points très fins, largement et inégalement espacés; la partie comprise entre le bord et les dépressions latérales grossièrement vermiculée avec quelques gros points inégaux. Ecusson petit, rectangulaire. Elytres subsinueux à la base, obliquement tronqués à l'épaule, finement rebordés sur toute la marge latérale, très acuminés au sommet; la surface lisse, couverte de séries de points très fins, un peu plus épais que ceux

du pronotum. Dessous très rugueux, assez grossièrement chagriné; milieu du prosternum profondément sillonné; pièces latérales du prosternum grossièrement vermiculée entre de gros points inégaux et irréguliers.

HAB. — Iles de la Société : Taïti (ma coll., type!).

15. — C. SIMILIS nov. sp. (C. Bang-Haasi Kerr. i. l.)

Long. 29-37; larg. 8-11 mill.

Ressemble beaucoup au précédent (taitina), comme lui voisin, pour le faciès, des espèces du groupe auripennis SAUND., des îles Marianes, mais la coloration du dessus plus métallique, quoique légèrement cireuse; les élytres à ponctuation sensiblement plus épaisse et moins accuminés en arrière, la dent apicale étant moins accentuée; enfin, l'épisternum prothoracique, au lieu de présenter de grosses vermiculations entre des points épais, est beaucoup plus uni, très finement et très densément ponctué.

Allongé, acuminé en arrière, tête et pronotum vert clair, un peu cireux, à légers reflets dorés; élytres verts, largement bordés de cuivreux pourpré passant ensuite au doré, avec une vague bande cuivreuse sur le disque, plus près de la suture que des côtés. Dessous cuivreux pourpré sombre éclatant; antennes et tarses testacé clair.

Tête plus fortement ponctuée en avant qu'en arrière, impressionnée en triangle et sillonnée dans le fond. Pronotum à sillon médian plus net; les impressions latérales moins profondes et moins larges. Elytres moins lisses, vaguement ridés en travers au tiers antérieur; les points plus épais et diminuant graduellement en intensité à mesure qu'ils se rapprochent du sommet; celui-ci avec cinq ou six dents inégales de chaque côté. Dessous à peu près semblable à celui du taitina, mais l'épisternum prothoracique beaucoup moins rugueux, presque uni

Il est intéressant de constater l'extension des Cyphogastra à l'extrême orient de l'océan Pacifique, et dans une forme avoisinant celles des îles Marianes, alors que ce genre est remplacé par les Callistroma aux îles Samoa et par les Pleiona aux îles Marquises.

HAB. — Iles de la Société: Taïti (ma coll., type).

Long. 28; larg. 10 mill.

Faciès se rapprochant de celui de *C. simplex* Kerrem., vert de laque un peu sombre en dessus avec le fond des impressions du pronotum doré; dessous d'un beau vert émeraude brillant; antennes et tarses noirs.

Tête assez inégalement ponctuée; front profondément sillonné entre deux fossettes, l'antérieure séparée de l'épistome par une carène; les yeux bordés d'un sillon inégalement ponctué. Pronotum plus large que long, bisinué en avant, faiblement échancré sur les côtés, les angles postérieurs obliquement tronqués, la troncature formant un lobe inférieur saillant et sillonnée, le sillon formant le prolongement des impressions latérales, cellesci grandes, larges, en forme de virgule et surmontée d'une fossette située contre le bord antérieur et plus près d'un large sillon médian que du côté; la surface à peine ponctuée sur le disques et garnie de gros points sur toute la partie externe des impressions latérales. Ecusson petit, longitudinalement sillonné. Elytres obliquement tronqués à l'épaule, légèrement divergents jusque vers la moitié, atténués ensuite jusqu'au sommet avec quelques dents latéro-terminales; la surface presque lisse, sauf à la base, où se remarquent quelques gros points sur la région humérale, entre quelques plis transversaux. Dessous assez grossièrement ponctué, les points très-irrégulièrement disposés et inégaux entre eux; milieu du prosternum profondément sillonné; des reflets d'or sur les parties pointillées des segments abdominaux.

HAB. — Iles de la Loyauté (ma coll., type!).

# 17. — C. AMATINA nov. sp.

Long. 33; larg. 11 mill.

Voisin de *C. parallela* Kerrem., mais plus robuste, plus largement atténué en arrière, entièrement cuivreux un peu mat en dessus avec le disque du pronotum verdâtre et l'apex obscur; le dessous cuivreux plus métallique, avec le milieu du sternum et celui des hanches postérieures vert doré, les fémurs verts à reflets cuivreux, les tibias et les tarses cuivreux métallique.

Tête creusée en avant, le front séparé de l'épistome par une carène arquée; le milieu du front profondément sillonné; un sillon profond longeant le bord interne des yeux; vertex à ponctuation fine, largement et irrégulièrement espacée. Pronotum plus large que long, rectangulaire, avec les angles antérieurs

obliquement tronqués; la marge antérieure fortement bisinuée, avec le lobe médian avancé et échancré au milieu; le sillon médian large; peu profond; les grandes impressions latérales formant de part et d'autre deux larges fossettes séparées l'une de l'autre par un relief formant le prolongement du calus formé par les angles postérieurs; ces calus grossièrement ponctués ainsi que les côtés; le milieu du disque largement et inégalement parsemé de points fins; une fossette arrondie de chaque côté du sillon médian et contre la marge antérieure. Elytres parallèles en avant, depuis la base jusqu'au tiers postérieur, arqués ensuite et atténués jusqu'au sommet; la marge latérale rebordée visible en dessus et très légèrement creusée en gouttière, la dentelure apicale usuelle remontant très peu sur les bords; la surface couverte d'une ponctuation épaisse et dense, diminuant graduellement en épaisseur depuis la base jusqu'au sommet, vaguement disposée en séries longitudinales, plus régulièrement sur deux très vagues côtes discales à peine accusées, et sensibles à cause de la régularité de la ligne de points qui les couvre. Dessous assez rugueux, très inégalement ponctué; milieu du prosternum largement canaliculé, grossièrement et inégalement ponctué dans le fond, lisse sur les bords.

HAB. — Ile Tulagi (ma coll., type!).

# 18. — C. SIMPLEX nov. sp.

Long. 32; larg. 10 mill.

Ressemble, pour la forme du corps, aux C. términalis WA-TERH. et parallela KERREM., mais entièrement vert clair, sans reflets, plus métallique en dessous qu'au-dessus, avec quelques reflets cuivreux sur le front et l'extrême apex cuivreux sombre.

Tête et pronotum semblables, pour la sculpture et la structure, à ceux de *C. parallela*, mais le second avec les côtés plus divergents vers l'avant jusqu'à la troncature oblique des angles antérieurs, les impressions latérales plus divisées et plus étroitement rebordées sur les côtés, les fossettes antérieures bordant le sillon médian moins nettes, la ponctuation des angles postérieurs moins épaisse. Elytres à ponctuation plus fine en arrière. Dessous à ponctuation plus fine, avec les dépressions abdominales moins accentuées; le sillon du prosternum interrompu et coupé en avant par un sillon transversal et assez profond.

- HAB. - Nouveau Hannovre (ma coll., type!).

Long. 30; larg. 9 mill.

Subpisciforme, le sommet des élytres à peine relevé, légèrement élargi au tiers postérieur; tête et pronotum bronzé cuivreux, largement teintés de rouge rubis en arrière, la nuance rouge remontant le long du bord en diminuant de largeur jusqu'à l'épaule; l'apex sombre. Dessous verdâtre obscur, peu brillant, plus vert au milieu que sur les côtés qui sont bronzé verdâtre. Antennes et tarses noirs.

Tête impressionnée en avant, l'impression triangulaire, à fond sillonné, le sillon mince, plus profond en avant qu'en arrière; la surface couverte d'une fine ponctuation inégalement espacée et s'épaississant en arrière sur les côtés des yeux. Pronotum subrectangulaire à peine plus étroit en avant qu'en arrière avec les angles antérieurs obliquement tronqués; le sillon médian large et peu profond; les impressions latérales grandes, coupées à angles droits sur le bord extérieur; une seule fossette antérieure, près de la marge et de part et d'autre du sillon médian; la surface presque lisse, parsemée de points très fins, largement et inégalement espacés; l'espace saillant constituant les angles postérieurs grossièrement ponctué; la partie comprise entre la troncature antérieure et la fossette marginale plus grossièrement ponctuée que l'angle postérieur. Ecusson en trapèze, très atténué en avant et uni. Elytres à peine obliquement tronqués à l'épaule, divergents en ligne droite jusque vers le tiers postérieur, atténués ensuite et légèrement cintrés jusqu'au sommet; celui-ci inégalement denté; la surface grossièrement ponctuée, les points plus épais en avant où ils sont séparés par des vermiculations transversales plus épaisses sur les côtés que vers la suture. Dessous finement pointillé sur les épisternums prothoraciques et dans les dépressions abdominales; celles-ci irrégulières et peu profondes; le restant de la surface avec ça et là quelques points épars.

HAB. — Ile Trobriard (?) (ma coll., type!).

20. — C. ATRAMENTARIA nov. sp.

Long. 40; larg. 12 mill.

Robuste, atténué en avant, élargi au tiers postérieur, très acuminé et relevé en arrière, pisciforme, entièrement d'un noir intense, très luisant.

Une des plus grandès espèces du genre, dont la forme du pronotum rappelle, par la structure des impressions latérales, celle des C. Wallacei H. Deyr., Dohertyi Kerrem. et Bruyni Lansb.

Tête étroite; front très rugueux, faiblement impressionné, l'impression terminée sur le vertex par une fossette large; finement pointillé; les reliefs frontaux longitudinaux le long des yeux et inégaux au milieu. Pronotum allongé, atténué en avant, avec les angles antérieurs faiblement tronqués et échancrés; le sillon médian large et profond; les impressions latérales allongées, touchant presque les extrémités; les côtés très grossièrement ponctués et vermiculés. Elytres obliquement tronqués à l'épaule, divergents depuis la base jusqu'au tiers postérieur, très atténués ensuite et cintrés jusqu'au sommet, celui-ci très relevé, légèrement divergent et dentelé; la surface couverte de points assez épais vers la base, entre des rides formant réseau, la ponctuation devenant beaucoup plus fine à partir du tiers antérieur et diminuant de plus en plus en épaisseur jusqu'au sommet. Dessous très inégalement ponctué; sillon médian du prosternum aminci en arrière; la saillie abdominale très forte; les impressions usuelles des segments abdominaux à peine accusées.

HAB. — Nouvelle-Guinée (ma coll., type!).

# 21. — DICERCOMORPHA SAUNDERSI nov. sp.

Long. 23; larg. 9 mill.

Ressemble, pour la forme du corps, au *D. multiguttata* H. Deyr., mais plus robuste, les fossettes élytrales plus grandes; confondu avec le *D. mutabilis* Saund, mais les fossettes élytrales plus petites et plus nombreuses, les côtés du pronotum moins dilatés et moins arqués, les impressions de celui-ci plus profondes et plus nettes.

Entièrement vert, les fossettes élytrales d'un vert argenté et garnics d'une pulvérulence blanche, le dessous vert bleuâtre.

Tête couverte de grossiers reliefs vermiculés. Pronotum plus large que long, sa plus grande largeur au milieu; la marge antérieure bisinuée, les côtés convergents en avant et en arrière; la base bisinuée; le milieu du disque profondément impressionné au-dessus de l'écusson et sillonné en avant; les côtés, vers la base, avec une dépression pointillée d'où émerge une carène sinueuse; le milieu inégalement ponctué entre des empâtements irréguliers, les côtés grossièrement vermiculés. Ecusson petit, en trapèze. Elytres transversalement impressionnés le long de la base, très légèrement élargis au tiers postérieur, atténués ensuite jusqu'au sommet; celui-ci largement tronqué de part et d'autre entre deux dents aiguës; deux côtes bien marquées sur le disque, les espaces intercostaux assez larges, avec deux rangées de

points, une contre chaque côte; une troisième et une quatrième côte, plus vagues, entre des points épais dont les intervalles forment un réseau de mailles transversales; la surface couverte de fossettes pubescentes, pulvérulentes de blanc, finement pointillés dans leur fond, inégales entre elles et irrégulièrement disposées, au nombre de 18 à 20 de chaque côté. Dessous couvert, dans les dépressions, d'une pulvérulence blanc jaunâtre; prosternum anguleusement échancré en avant, suivant un angle très obtus, entre deux lobes avancés et obtus; milieu du prosternum grossièrement ponctué; une impression irrégulière sur le côté des segments abdominaux 2, 3 et 4; milieu du premier segment déprimé entre deux carènes parallèles; pattes assez robustes; fémurs creusés le long du bord interne.

HAB. — Hes Philippines (Brit. Mus. Lond.; ma coll., types!).

## 22. — ECTINOGONIA FASCIATA nov. sp.

Long. 20-23; larg. 7-8 mill.

Ovale allongé, acuminé en arrière, d'un noir mat en dessus, les élytres avec une bande transversale au tiers antérieur et un sillon prémarginal le long du tiers postérieur, la bande et les sillons à fond cuivreux et garnis d'une pulvérulence couleur de rouille.

Tête rugueuse, largement impressionnée, l'impression limitée par le rebord des cavités antennaires, qui limitent un sillon longeant les yeux et garni d'une pubescence rousse. Pronotum en trapèze, plus large que long et plus étroit en avant qu'en arrière; la marge antérieure bisinuée et fortement ciliée de roux; les côtés obliques et subsinueux avec les angles postérieurs légèrement saillants en dehors et aigus; le milieu du disque largement et peu profondément impressionné; la surface couverte d'une grosse ponctuation inégalement espacée, les points plus grossiers et plus rapprochés entre des reliefs vermiculés sur les côtés; dans le fond de l'impression médiane, un relief paraît former, vers l'avant, une vague carène lisse. Ecusson subcordiforme, très petit et concave. Elytres de la largeur du pronotum à la base, graduellement atténués de là jusque vers le tiers postérieur, plus brusquement atténués ensuite jusqu'au sommet: celui-ci tronqué, à peine échancré de part et d'autre entre deux courtes dents; la surface formant un réseau de mailles formées par le contour de gros points disposés en séries géminées et dont les intervalles forment quatre côtés, prolongées à travers la bande pubescente qui se remarque au tiers antérieur; l'espace compris entre la suture et la première côte creusé en gouttière et plus

finement ponctué. Dessous grossièrement ponctué; marge antérieure du prosternum sinueuse; milieu du prosternum lisse, à strie marginale entière et contournant le sommet; milieu du premier segment abdominal sillonné entre deux carènes légèrement divergentes en arrière; pattes grossièrement ponctuées.

HAB. — Pérou (ma collection, type !).

## 23. - E. PLAGIATA nov. sp.

Long. 17-20; lárg. 5,5-7 mill.

Ressemble au *jasciata* qui précède quant au faciès, en diffère par l'absence de bande pulvérulente au tiers antérieur des élytres, cette bande remplacée par une impression arrondie située de chaque côté, contre le repli épipleural et sous le calus huméral; le dessus beaucoup plus lisse, avec quelques points épars, sans vermiculations ni reliefs, tant au milieu que sur les côtés, l'impression médiane du pronotum plus nette et plus profonde; les élytres à séries de points non entourés de mailles, les interstries alternativement mais vaguement relevés en côtes entre deux séries génminées de points; le sommet des élytres óbliquement tronqué de part et d'autre et inerme. Le dessous est moins rugueux, à ponctuation moins dense et moins épaisse, les côtés sont moins pubescents, enfin, le pronotum est plus arrondi, plus brusquement atténué en avant, plus parallèle et plus sinueux en arrière, avec l'angle postérieur plus saillant en dehors.

Entièrement noir, un peu luisant, les élytres avec une impression arrondie dans le repli épipleural et un sillon prémarginal longeant le tiers postérieur, remplis d'une pulvérulence couleur de rouille; dessous noir brillant, avec le fond de la ponctuation cuivreux.

HAB. — Pérou (ma collection, type!).

# 24. — E. PULVEREA nov. sp.

Long. 19-23; larg. 6-8 mill.

Faciès de l'*E. fastidiosa* FAIRM., avec la sculpture élytrale tout aussi nette et aussi régulière, noir mat en dessus avec le fond de la ponctuation couvert d'une pulvérulence blanche, le dessous vert bleuâtre avec les côtés des segments abdominaux cuivreux, couvert d'une pulvérulence terreuse.

Tête grossièrement et inégalement ponctuée, déprimée avec une grosse carène granuleuse et longitudinale. Pronotum plus large que long, arrondi sur les côtés en avant, subparallèle en arrière, les côtés grossièrement crénelés, les angles postérieurs

aigus, saillants en dehors et dépassant un peu les élytres; la marge antérieure bisinuée avec un lobe médian avancé et subanguleux; le milieu du disque largement et profondément impressionné, le fond de la dépression grossièrement et inégalement ponctué, ses bords larges et ponctués, limitant en dehors une impression allongée. Ecusson très petit, un peu plus large que long. Elytres un peu plus étroits que le pronotum à la base, très légèrement convergents jusqu'au tiers postérieur, atténués de là jusqu'au sommet, celui-ci obliquement tronqué avec une dent suturale interne plus forte que l'externe; la surface couverte de quatre côtes lisses et entières, les espaces intercostaux larges, inégalement ponctués et limités de part et d'autre par une rangée de gros points longeant les côtes. Dessous grossièrement vermiculé entre de gros points irréguliers; marge antérieure du prosternum échancrée entre deux saillies obtuses; milieu du prosternum plan, grossièrement et densément ponctué; milieu du premier segment abdominal sillonné.

HAB. — Chili (ma coll., type!).

## 25. — E. CATENULATA nov. sp.

Long. 14,5; larg. 5,5 mill.

Faciès du verrucitera FAIRM. et GERMAIN, mais plus petit, d'un bronzé clair et un peu mat, sauf sur les reliefs qui sont plus lisses et plus brillants, les côtes élytrales beaucoup moins nettes, les points des espaces intercostaux plus fins, plus rapprochés et plus réguliers; le dessous cuivreux à reliefs moins épais.

Tête déprimée en avant et grossièrement vermiculée en arrière, couverte d'une pubescence grise. Pronotum plus large que long et plus étroit en avant qu'en arrière; la marge antérieure fortement bisinuée; les côtés régulièrement arrondis en avant et parallèles en arrière, avec la marge latérale inégalement crénelée; l'impression discale allongée, finement granuleuse et mate dans son fond, la carène médiane très fine et visible seulement vers la base, le bourrelet qui l'entoure lisse, à fine ponctuation largement et inégalement espacée ; l'impression prémarginale finement granuleuse et mate avec quelques reliefs lisses, déchiquetés, plus nombreux dans les angles postérieurs; la première côte discale courte, ne dépassant pas le tiers antérieur, vaguement prolongée suivant une série de reliefs peu accentués; la deuxième côte discale un peu plus longue que la première; la troisième aussi courte que celle-ci, non prolongée en reliefs; les espaces intercostaux ou leur prolongement limités par deux

séries régulières de points fins et rapprochés. Dessous couvert de points aciculés entre de vagues reliefs vermiculés, ces points plus epais et plus arrondis sur le sternum que sur l'abdomen; marge antérieure du prosternum échancrée entre deux courtes saillies aiguës; prosternum plan, grossièrement ponctué; milieu du premier segment abdominal largement déprimé, la dépressoin vaguement prolongée sur le deuxième segment.

HAB. — Chili: Conception (ma collection, type!).

26. - E. CURTULA nov. sp.

Long. 12; larg. 4,2 mill.

Voisin de l'E. americana, mais moins atténué en arrière, plus largement arrondi du sommet au quart postérieur; noir brillant en dessus, bronzé clair en dessous avec les tarses bleu d'acier, les bords antérieurs du pronotum plus dilatés, l'impression médiane plus courte et plus rapprochée de la base. Sensiblement plus petit. Les stries élytrales plus nettes sur le disque, les côtés du pronotum et ceux des élytres couverts d'une pulvérulence ocrée, le dessous couvert, sur les côtés, d'une pubescence grise, retenant une pulvérulence ocrée.

Tête couverte de reliefs vermiculés minces; antennes noires. Pronotum plus large que long, bisinué en avant, les côtés largement arrondis en avant et sinueux en arrière avec les angles postérieurs petits et légèrement saillants en dehors; le milieu du disque avec une impression arrondie contre la base et prolongée en sillon linéaire en avant; le disque convexe, les côtés largement déprimés et pubescents avec les bords latéraux vermiculés, le restant de la surface couvert de points inégalement espacés. Ecusson très petit. Elytres de la largeur du pronotum à la base, parallèles sur les côtés jusque vers le quart postérieur, ensuite atténués en arc jusqu'au sommet; la surface couverte de stries à points inégaux avec çà et là quelques espaces finement pointillés, tout le côté formant, de part et d'autre, à une certaine distance du bord, une large bande irrégulière, déciquetée, finement pointillée et couverte d'une pubescence grise retenant une pulvérulence ocrée. Dessous finement granuleux et ponctué; marge antérieure du prosternum subsinueuse, sans saillies; prosternum aplani, grossièrement ponctué; milieu du premier segment abdominal sillonné.

HAR. — Argentine: bords du rio Salado (ma collection, type!).

Long. 13-19; larg. 4,5-6 mill.

Oblong ovale, les côtés parallèles, arrondi en avant et atténué en arrière, vert en dessus, les élytres parfois à reflets cuivreux, couverts de larges marbrures transversales, à fond finement pointillé et couvertes d'une pubescence grise retenant une pulvérulence jaunàtre; antennes cuivreuses; dessous vert à reflets cuivreux, pattes vertes, tarses bleu d'acier, les côtés couverts d'une pulvérulence grise retenant une pulvérulence jaunâtre; les segments abdominaux 2, 3 et 4 avec un petit relief lisse, irrégulier, émergeant de la pubescence et situé à une certaine distance du bord. — Long. 19 mill.

Tête converté de fines vermiculations entre de gros points serrés avec, en arrière, un relief irrégulier, lisse. Pronotum plus large que long, plus étroit en avant qu'en arrière; la marge antérieure bisinuée; les côtés arqués, leur plus grande largeur au milieu, sinués en arrière avec l'angle postérieur aigu et légèrement saillant en dehors; le milieu du disque avec une impression contre la base et non prolongée en avant; une impression le long du bord antérieur, non prolongé au milieu, et une autre, oblique, contournant le disque; la surface couverte, sur les côtés, de gros points épais et confluents et sur le disque de quelques points épars. Ecusson très petit, subrectangulaire. Elytres de la largeur du pronotum à la base, parallèles sur les côtés jusqu'au tiers postérieur, ensuite obliquement atténués en arc jusqu'au sommet; celui-ci avec une dent suturale aiguë; la surface couverte de séries de points interrompues par des impressions marbrées, transversales, formées par des fossettes confluentes. Dessous très inégalement et moins grossièrement ponctué sur l'abdomen que sur le sternum; marge antérieure du prosternum légèrement échancrée en arc, sans saillies dentiformes; prosternum plan, grossièrement et densément ponctué; un relief lisse sur le côté des segments abdominaux 2, 3 et 4, à une certaine distance du bord.

Plus petit, entièrement vert avec les marbrures élytrales relativement plus grandes. — Long. 13 mill. — Var. nana, nov. var.

HAB. -- Argentine: bords du rio Salado (ma coll., type!).



# ANNALES



DE LA

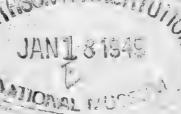
# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE

# BELGIQUE

TOME CINQUANTE-NEUVIÈME





#### SOMMAIRE

Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 14 juin 1919.		٠		٠			63
D'ORCHYMONT, A Matériaux pour servir à l'étude de	la fa	un	e e	nto	ome	<b>D-</b>	
logique de l'Indo-Chine Palpicornia (Col.)							70
Id Les premiers états d'Hydræna (Coll. Palp.)							84
DESCY, ARM Instinct et intelligence (l'Ammophile) .	•						86

# BRUXELLES

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

89, rue de Namur, 89

4 juillet 1919





# SOMMAIRES DES NUMEROS PRECEDENTS DU BULLETIN

I.

Organisation administrative pour l'année 1919	4
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 1er mars 1919.	5
Tonnoir, A. — Note sur les Psychodides de Belgique.	8
VANDEVELDE, G. — La construction de la coque ovigère	
de l'Hydrophile	9
Frennet, L. et Guilleaume, F. — Notes sur la faume	
des Coléoptères de Belgique	13
TAT	
$\mathbf{H}.$	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 5 avril 1919 .	17
SCHOUTEDEN, H. — Contribution à la faune des Hémi-	
ptères aquatiques de Belgique	21
Lestage, J. A. — Note sur la capture en Belgique d'Oli-	
goneuria rhenana	26
GOEDGHEBUER, M. — Biologie et mœurs du Culicoïdes	
pulicaris Linné	- 30
A Committee of the Comm	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 3 mai 1919	33
DE KELPER, W. — Causerie sur le Grillon champêtre.	38
Schouteden, H Fourreaux de Phryganes parasités	
par l'Agriotypus armatus	48
Frennet, L. — Coléoptères capturés à Londerzeel les 19	
et 20 avril 1919	50

# IV

## Assemblée mensuelle du 14 juin 1919.

Présidence de M. Aug. Lameere, président.

La séance est ouverte à 20 heures.

- Le procès verbal de la séance du 3 mai 1919 est approuvé.

Décisions du Conseil. — M. LAMEERE annonce que le Conseil a admis en qualité de Membres effectifs:

- MM. TUBATI comte EMILIO), 4, Piazza S. Alessandro, Milan, présenté par MM. Schouteden et Wystman. Lépidoptères.
  - CHAPMAN (T.-A.), Betula, Reigate (Angleterre), présenté par MM. LAMEERE et Schouteden. — Lépidoptères.
  - SAINTE CLAIRE DEVILLE (colonel), à Saint-Léonard par Pontde-Briques (Pas-de Calais), présenté par MM. LAMEERE et Scherdlin. — Coléoptères.
  - CROS D<sup>r</sup> A.), 6, rue Dublineau, à Mascara (Algérie), présenté par MM. LAMEERE et SCHOUTEDEN. Biologie.
  - GÉRARD (JULES), 46, rue Bodson, Chênée, présenté par MM. DELPÉRÉE et LESTAGE. Entomologie générale, Curculionides.
  - RAMBOUSEK (Dr F.-G.), Prague VII (1169), présenté par MM. Schouteden et Wytsman. Staphylinides.
  - JEANNEL (D' R), 1, rue Ozanne, Toulouse (Haute-Garonne), présenté par MM. LAMEERE et Schouteden. Coléoptères cavernicoles.
  - DE LASTOURS (baron G.), au château de la Mabiterie par Varades (Loire inférieure), présentée par MM. Schouteden et Wytsman. — Lépidoptères, spécialement les Séricigènes éxotiques:
  - STERNON (FERNAND), 12, rue Sainte-Adèle, à Gembloux, présenté par MM. Lameere et Schouteben.

- MM. Chobaut (D<sup>r</sup> A.), 4, rue Chauffard, Avignon, présenté par MM. Lameere et Schouteden. Coléoptères.
  - BIEDERMANN (ROBERT), villa Sonnenberg, à Winterthür (Suisse), présenté par MM. Schouteden et Wytsman. Lépidoptères.
  - MORTON (WILLIAM), à Vieux-Colonges, Lausanne (Suisse), présenté par MM. SCHOUTEDEN et WYTSMAN. Lépidoptères et Orthoptères.
  - HEYNINCKX (D<sup>r</sup> Albert), 18, rue Defacqz, Bruxelles, présenté par MM. Lameere et Schouteden. Entomologie générale.
- et le Wetenschappelijke Kring van Antwerpen (secrétaire, M. Cré, 106, rue de l'Harmonie, Anvers), présenté par MM. Lameere et Schouteden.
  - Le Conseil a admis en qualité de Membres associés :
- Melles Deluyck (J.), 35, rue de l'Enseignement, Bruxelles, présentée par M. et M<sup>me</sup> Schouteden. Entomologie générale.
  - JACQUERY (A.), 29, rue de Lombardie, Saint-Gilles, présentée par M. et Mme Schouteden. Entomologie générale.
  - JACQUERY (EL.), 29, rue de Lombardie, Saint-Gilles, présentée par M. et M<sup>me</sup> Schouteden. Entomologie générale.
  - HANNEVART (J.), 46, rue Albertyn, Woluwe-St-Lambert, présentée par M. et M<sup>me</sup> Schouteden. Entomologie générale.
- MM. MARCHAND (CH.), à Tervueren, présenté par MM. Desneux et Schouteden. Entomologie générale.
  - VAN SEYMORTIER (L.), pharmacien, Vrijheidstraat, 7, Audenarde, présenté par MM. LAMEERE et Schouteden. Hydrobiologie.
- M. Lameere se réjouit de voir le nombre de nos membres s'accroître de jour en jour. Depuis que la Société Entomologique a repris ses séances, en mars dernier, 32 membres effectifs nouveaux et 13 membres associés ont été admis. M. Lameere fait remarquer combien, dans les circonstances difficiles que nous traversons, l'adhésion de nombreux membres nouveaux a de l'importance pour la Société.
- MM. MAURICE PIC et VITALIS DE SALVAZA se sont fait inscrire en qualité de Membres à vie.

Correspondance. — MM. Boehé, Cros, Klein, Sainte-Claire Deville, Poulot et Turati remercient pour leur admission en qualité de Membre de notre Société.

- = M. Tonnoir rectifie son adresse: 57, rue d'Angleterre, Saint-Gilles.
- M. Giller nous fait part de sa nouvelle adresse : 106, rue St-Bernard, Saint-Gilles.
- M. le prof. Tavares, éditeur de la revue Broteria, nous communique son adresse actuelle : Apartado 21, Pontevedra (Espagne).
- La Real Sociedad Espanola de Historia natural nous adresse « ses vœux les plus sincères pour qu'une ère nouvelle de prospérité répare au plus tôt les dommages causés et fasse oublier les souffrances passées. »
- M. le prof. Trotter, d'Avellino, nous écrit : « Saluto il riapparire degli Annales come un lieto auspicio alla rinascita materiale del Belgio eroico e della nostra Societa cui invio il mio saluto augurale e devoto. »
- M. VITALIS DE SALVAZA nous envoie ses meilleurs vœux : « C'est avec la plus grande joie que j'ai appris la Victoire et la délivrance de votre pays. La Belgique, par le fait de son héroïsme, a conquis la première place dans le monde et nous savons ce que nous vous devons. »
- M. Honoré, fixé définitivement à Paris, nous envoie ses bons souvenirs et souhaite voir notre Société prendre rapidement un nouvellessor.
- La Société Entomologique Suisse nous dit « toute la joie qu'elle a éprouvée en apprenant la reconstitution de votre Société après ces années terribles si vaillamment supportées; elle lui souhaite une vie scientifique active et féconde. »
- La Société Lépidoptérologique de Genève nous envoie ses vœux les plus sincères à l'occasion de la reprise de nos travaux. « Lors de la lâche agression dont votre pays a été victime, nous avons été de cœur avec vous et toutes nos sympathies vous étaient acquises..... Mais nous ne pouvions que pleurer le malheur de l'héroïque Belgique et espérer avec ardeur l'heure de sa délivrance et des justes réparations. »
- M. LE MINISTRE DES SCIENCES ET DES ARTS nous fait parvenir « un projet de statut présenté par la Classe des Sciences de l'Académie royale de Belgique pour la constitution éventuelle d'un Conseil national belge de Recherches ». Il nous prie de lui faire parvenir la liste des personnes que nous désirerrons voir représenter la Société au sein de ce Conseil.
- M. LAMEERE, membre de l'Académie, expose la nature du projet élaboré par la Classe des Sciences. A son avis, la Société ne doit

présenter de candidats que pour les divisions des Sciences biologiques et des Sciences biologiques appliquées.

L'assemblée se rallie à cette proposition et désigne, pour la Division des Sciences biologiques, MM. d'Orchymont et Schouteben; pour la Division des Sciences biologiques appliquées, MM. Rousseau et Schouteben.

Bibliothèque. -- MM. D'ORCHYMONT et TURATI nous offrent divers travaux pour notre bibliothèque. (Remerciements).

Travaux pour les « Annales ». — L'assemblée décide l'impression, dans les Annales, d'un travail de M. Emery: « Notes critiques de myrmécologie »; d'un travail de M. d'Orchymont sur les Palpicornes de l'Indo-Chine récolté par M. VITALIS DE SALVAZA; d'une note du même sur les premiers états d'Hydræna ainsi que d'une communication de M. Descy intitulée « Instinct et Intelligence ».

Communications. — M. VAN DORSELAER, répondant à un vou émis au cours d'une séance précédente, nous présente une note sur les Haliplides et Hygrobiides de Belgique, destinée à notre Bulletin. L'étude qu'il nous offre est destinée à faciliter aux débutants la détermination des espèces qu'ils récoltent, par l'emploi de tables dichotomiques réunissant toutes les espèces actuellement connues de notre pays.

L'impression au Bulletin de cette note est décidée.

- M. Ant. Ball signale une série de Dytiscides intéressants capturés par lui, principalement aux environs d'Alost. Il nous donne, pour le *Bulletin*, le relevé complet des espèces récoltées par lui dans cette région.
- M. Ant. Ball montre, en outre, une remarquable série de figures coloriées de nos Dytiscides indigènes, exécutées par luimême et dont la perfection est unanimement admirée.
- M. Descy étant empêché d'assister à la réunion de ce jour, le Secrétaire donne lecture de l'intéressant travail qu'il nous a envoyé et qui paraîtra dans nos *Annales*.

L'assemblée décide de demander à M. Descy de rédiger, pour notre *Bulletin*, un exposé concis de la biologie de l'Ammophile et des expériences qu'il a tentées sur cet Hyménophère et qui sont relatées dans le travail en question.

— M. D'ORCHYMONT signale que le Limnebius aluta BED.. indiqué par M. Frennet comme nouveau pour notre faune dans sa note : « Coléoptères capturés à Londerzeel », parue dans le dernier numéro de notre Bulletin, a déjà été mentionné de Belgique par Everts qui, dans ses Co'eoptera neerlandica, le signale des environs de Bruxelles. M. D'ORCHYMONT l'a lui-même récolté à Ploeg-

steert, Ardoye, Overmeire; il a l'impression que cette espèce doit être répandue partou', muis qu'à cause de sa taille très petite elle passe habituellement in aperçue. Il en avait jadis obtenu la larve, mais n'a pu la décrire.

- M. D'ORCHYMONT fait l'exposé des caractères larvaires d'Hydricha tels qu'ils sont écrits dans la note présentée par lui pour nos Annales
- M. LESTAGE demande à ses collègues de bien vouloir récolter à son intention de nombreux exemplaires de *Panorpa* belges, en ayant soin d'indiquer la localité de capture. M. LESTAGE se propose d'étudier la répartition en Belgique, de la *Panorpa alpina*.
- M. LESTAGE remarque que dans le dernier numéro de notre Bulletin M Frennet signale la capture de l'Hygrotus decoratus Gyll. (Dytisc) en ajoutant qu'il n'en connaissait, jusque-là, qu'un seul exemplaire belge, capturé à Overmeire par M Guilleaume. M. Lestage a pris un exemplaire de cette espèce à Tremeloo, en juin 1913; il en a enrichi la collection du Laboratoire de Biologie lacustre d'Overmeire.
- Lors de notre dernière séance, M. Lameere avait émis le vœu de voir bientôt découvrir la forme parfaite correspondant à la larve d'Éphéméride décrite par M. Lestage sous le nom de Torleya belgica. M. Lestage annouce que ce vœu vient déjà de se réaliser. M. Delpérée a, en effet capturé l'adulte à Rivière et il l'a lui-même pris en sa compagnie à Dalhem, sur la Berwinne, en nombre assez suffisant pour l'autoriser à croire que cette nouvelle Éphémère n'est nullement rare, ainsi du reste que le faisait déjà supposer l'abondance des larves capturées antérieurement.
- M. LESTAGE nous communique diverses observations relatives à la ponte de Libellula depressa, à l'éclosion loin de la rive des larves d'Odonates, à Potamanthus luteus, Liponeura. Ces observations paraîtront sous forme de note spéciale dans notre Bulletin.
- M. Schouteden montre des œufs de la Nèpe cendrée, Nepa cinerea, et signale, à cette occasion, les divergences existant entre les auteurs qui se sont occupés de ces œufs en ce qui concerne le nombre des filaments formant couronne à l'extrémité supérieure de l'œuf. Les œufs récoltés par M. Schouteden, dans les environs de Nieuport, présentent tous sept filaments. Il rappelle que les œufs de la Nèpe sont simplement pondus sur les corps immergés; les œufs des Ranatres, par contre, ainsi qu'on le sait, sont insérés par la femelle dans les tissus végétaux, vivants ou morts, de telle sorte que, seuls, les deux filaments terminaux qui caractérisent ces œufs décèlent la présence de l'œuf. Les œufs des Nèpes sont pondus iso-

lément ou accolés en petits groupes; ceux des Ranatres, pondus un à un, sont généralement disposés en série rectiligne dans le support choisi par la femelle.

- Melle Deluyck note à ce sujet qu'elle a récemment trouvé, à Overmeire, une ponte de Ranatra anormale en ce sens que les œufs avaient été insérés par la femelle dans une feuille de l'otamogeton, perpendiculairement au limbe, de telle sorte que l'extrémité antérieure (portant les deux filaments) faisait saillie de l'un des côtés de ce limbe, tandis que de l'autre apparaissaient les extrémités postérieures des œufs. L'œuf n'était donc pas englobé complètement dans les tissus, par suite de la minceur de la feuille.
- M. Schouteden signale qu'en ce moment on peut observer la construction des terriers d'un joli Sphégide, l'Odynerus spinidens, ainsi que son approvisionnement par la mère. Il rappelle rapidement la biologie de cet intéressant Hyménoptère, assez abondant à Tervueren sur un talus exposé au Midi.
- M. Schouteden expose ce que l'on connaît de la biologie des Dorylus, ou Fourmis voyageuses, que l'on trouve dans toute l'Afrique. Il présente une série d'individus montrant très nettement l'extrême polymorphisme de ces Insectes : tout d'abord, toutes les transitions entre les ouvrières proprement dites, minuscules, et les soldats, fortement armés et relativement fort grands. Puis les mâles, gros insectes ailés, d'aspect bien différent, que l'on a longtemps considérés comme représentant un tout autre genre, jusqu'au moment où l'on réussit à observer leur présence dans les abris des Fourmis voyageuses proprement dites. Enfin, un exemplaire de la femelle, forme rarissime encore dans les collections, que le Musée de Tervueren a eu la bonne fortune de recevoir du Congo. Cette femelle, énorme, mesure plus de 4 centimètres de longueur!
- M. Schouteden montre également des photographies représentant les colonnes de *Dorylus* en marche; on y distingue notamment fort bien les têtes robustes des soldats encadrant la colonne.
- M. Schouteden signale la publication récente dans les Annales de la Société Entomologique de France d'un travail d'ensemble sur les Fourmis de France et de Belgique par notre collègue M. Bondroit. Cet ouvrage met au point, de façon définitive, l'étude de nos Fourmis indigènes, dont M. Bondroit reconnaît 56 espèces.
- M. Lameere propose d'insérer au compte-rendu de la séance la liste des formes actuellement reconnues comme belges par M. Bondroit, dont le précédent travail sur nos Fourmis a paru dans nos Annales (tome Liii, 1910, pp. 479-500).

M. Bondroit cite de notre pays les Fourmis suivantes :

Formicina nigra LATR., aliena FÖRST., brunnea LATR., /lava FABR., myops FOR., umbrata Nyl., belgarum Bondr. (n. sp., des environs d'Anvers), mixta Nyl., bicornis FÖRST., fuliginosa LATR.

Polyergus rufescens LATR.

Formica picea Nyl, Lemani Bondr. (n. sp. 1917, des Hautes-Fagnes), fusca L., glebaria Nyl., rubescens For., rufibarbis Fabr., sanguinea Latr., rufa L., piniphila Schenck, polyctena Först., pratensis Goeze (et, var. nigricans Em.), exsecta Nyl., exsecto-pressilabris For., pressilabris Nyl., Foreli Em.

Camponotus ligniperda LATR., herculeanus L.

Ponera coarctata LATR. (et var. testacea Em.), punctatissima Rog.

Dolichoderus quadripunctatus L.

Tapinoma erraticum LATR.

Neomyrma rubida LATR.

Myrmica rugulosa Nyl., specioides Bondr. (n. sp.), scabrinodis Nyl., sabuleti Mein., Schencki Em., ruginodis Nyl., lævinodis Nyl., sulcinodis Nyl., arduennæ Bondr.

Tetramorium cæspitum L. (et var. forte For.).

Strongylognathus testaceus Schenck.

Myrmecina graminicola LATR.

Leptothorax acervorum Fabr., muscorum Nyl., Nylanderi Först. (et var. parvulus Schenck), nigriceps Mayr, unifasciatus Latr., interruptus Schenck.

Formicoxenus nitidulus Nyl.

Monomorium Pharaonis L.

Solenopsis fugax LATR.

Stenamma Westwoodi Westw.

Aphænogaster subterranea LATR.

Soit 56 espèces, alors qu'en 1910 M. Bondroit ne pouvait citer que 42 formes distinctes.

Excursions. — L'excursion du 18 mai, dans le parc de M. Solvay, à La Hulpe, a été favorisée par un temps superbe. De nombreux membres assistaient à l'excursion et diverses captures intéressantes ont pu être faites, notamment celles de Brychius elevatus, Hydroporus Sanmarki, etc. M. Tonnoir a également pu rapporter une espèce de Psychodide non encore signalée de Belgique.

- L'excursion du 15 juin aura lieu dans la forêt de Soignes.
- La séance est levée à 22 1/2 heures.

# MATERIAUX POUR SERVIR A L'ÉTUDE DE LA FAUNE ENTOMOLOGIQUE DE L'INDO CHINE PALPICORNIA (Col.)

#### par A, d'Orchymont.

M. R. VITALIS DE SALVAZA, chargé de mission entomologique au Laos, a bien voulu me confier l'étude des Palpicornes qu'il a recueillis en Indo-Chine. Bien que le matériel, qui m'a été communiqué en 1914 et qui n'a pu être déterminé plus tôt à cause de la guerre, ne comprenne que 66 individus à répartir en 22 espèces, appartenant à 13 genres ou sous-genres différents, il ne s'y est pas trouvé moins de quatre espèces nouvelles sans parler d'une cinquième qui n'a été décrite comme nouvelle que l'année passée, d'une sixième qui ne le sera ailleurs que cette année et de deux autres peut-être inédites aussi. Ceci donne à penser que l'étude de la faune indo-chinoise nous réserve encore des surprisés.

#### SPERCHEINÆ

#### 1. - Spercheus Stangli Schwarz et Barber.

Cette espèce n'a été signalée que des Philippines (Luzon) La description des auteurs s'adapte à deux exemplaires capturés par M. VITALIS DE SALVAZA au Cambodge et cette concordance permet, il me semble, d'affirmer qu'on se trouve en présence de la mème forme. N'ayant pas vu d'exemplaires typiques, je crois cependant nécessaire de m'attarder quelque peu sur certains caractères que les échantillons indo-chinois m'ont-offeris.

La coloration foncière est d'un jaune rougeâtre avec des taches obscures, éparses et plus ou moins arrondies. Clypeus tronqué en droite ligne en avant, non échancré. Côtés latéraux du pronotum frangés d'une rangée de petites dents ou crénelures arrondies avec une soie dans chaque intervalle. Côté postérieur ayant une dépression très transversale, très accusée et formant une courbe saillante devant l'écusson, limitée de chaque côté en avant par une forte ride qui se perd dans la partie latérale de la marge postérieure du pronotum; celle-ci est garnie ici, sur sa tranche, d'une rangée de points sétigères assez gros. Elytres avec quatre des intervalles situés entre les points, distinctement et lougitudinalement anguleux ou costiformes, l'externe irrégulier en ayant; avec trois gros tubercules et un quatrième beaucoup moins accusé, indépendamment du calus huméral lequel est aussi très saillant et tuberculi-

forme. Premier tubercule situé le plus en arrière, sur le premier intervalle costiforme (interne), au commencement de la déclivité postérieure des élytres; 2° tubercule placé antérieurement entre la 4° et la 2° côte. 3° tubercule un peu au delà du milieu, sur la 3° côte; le calus huméral juste en dehors de cette dernière. Entre le calus huméral et le 3° tubercule, extérieurement à la droite imaginaire qui les réunirait, on remarque l'indication d'un 4° tubercule non signalé par Schwarz et Barber (à moins qu'il ne s'agisse de la carène posthumérale qu'ils ont observée chez le type seulement et non chez le cotype). Métasternellum visible au bont du métasternum sous forme d'une étroite et large dépression plus ou moins brillante, à bord postérieur formant une courbe large.

#### SPILERIDHNE

2. — Dactylosternum hydrophiloides MAC LEAY (rubripes Bona).

Laos-Annam : Keng Trap; Cambodge Phom-Penh; décembre 1910.

#### 3. — Cœlostoma stultum WALKER (simplex SHARP).

Tonkin: Lao-Kang, I exemplaire determiné par comparaison avec un individu de Genji (Coromandel) étique le simple par Récimbart. C'est l'une des deux espèces signalées jusqu'ici de l'Indo-Chine. En ce qui concerne l'autre, orbiculare F., commune à l'Europe, il y aurait heu de revoir la détermination, car les individus de ma collection qui avait été désignés comme tels par Régimbart n'appartiennent pas à cette forme. Le difficile genre Cœlostoma aurait d'ailleurs besoin d'être revisé avec soin : la plupart des anciens auteurs se sont bornés pour différencier les espèces qu'ils croyaient reconnaître à étudier essentiellement la forme et la ponctuation du dessus, sans se donner la peine de détacher l'eurs exemplaires du support et de décrire la morphologie du dessous. Or, c'est ici que de bons caractères peuvent être découverts.

M. VITALIS DE SALVAZA a aussi capture, en Indo Chine, six autres spécimens: deux de ceux ci représentent une espèce certainement nouvelle; elle est décrite et nominée ci-dessons. Quant aux quatre autres, elles appartiennent encore à deux formes différentes, dont au moins une est probablement nouvelle également, mais ayant de les nommer, it faudrait attendre des malénaux plus nombreux et surtout être en possession de renseignements plus précis sur celles déjà décrites des pays et continents environnants. Pour ne pas sur charger le catalogue de noms peut-être inutiles, je me borne donc à les décrire et à les désigner provisoirement par une lettre. Cette

description, cela va de soi, ne donne aucun droit à la priorité, mais l'avancement de nos connaissances systématiques ne réside pas tant dans cette vaine satisfaction d'attacher une fois de plus son nom à une forme qu'on croit inconnue, que dans l'établissement des synonymies possibles, dans la précision surtout des caractères discriminants des différents éléments de cette collectivité qu'est le genre, en un mot dans le travail préparatoire à la monographie de ce dernier. Certes, l'obligation où se trouve le spécialiste de devoir quelquefois prendre posit on alors que certaines parties de ses études ne sont pas encore entièrement mises au point est un des inconvénients des travaux fauniques. Mais on l'atténue en procédant comme je le fais ici.

#### 4. - Cœlostoma sp. A.

Un seul exemplaire du Tonkin: Lao-Kang a été comparé avec l'exemplaire de *stultum* dont il est question ci-dessus. Comme celuici, il a les palpes maxillaires clairs, non obscurcis, le premier arceau ventral n'est pas caréné et les ongles des tarses ne sont pas dentés.

#### stultum

Menton à bord antérieur à peine échancré, à fossette mi-circulaire antérieure moins large.

Tête de flèche du mésosternellum émoussée en avant, les côtés obliques antérieurs plus détachés et plus tranchants, le milieu du losange moins tectiforme, plus arrondi.

Élévation médiane glabre du métasternum régulièrement bombée au milieu, moins bien délimitée, plus ovoïde, plus étroite, régulièrement atténuée en avant jusqu'à la rencontre du mésothorax, la partie qui se trouve entre les cavités cotyloïdes intermédiaires plus courte, plus large.

Fémurs postérieurs à peine ponctués, plus étroits à l'extré-

#### Sp. A.

Menton à fossette antérieure très large envahissant presque entièrement le bord antérieur, qui est échancré légèrement.

Tête de flèche plus pointue en avant, les côtés moins différenciés et moins tranchants, le milieu du losange en faîte plus aigu.

Élévation médiane glabre du métasternum plane au milieu, mieux délimitée sur les côtés, plus large, plus pentagonale, paraissant plus tronquée en arrière, brusquement atténuée en avant entre ces cavités, la carène étant ici plus longue, plus étroite.

Fémurs postérieurs à peine ponctués, plus dilatés, l'extrémité, celle-ci tormant une courbé assez anguleuse.

Tibias paraissant plus longs et plus étroits.

Tarses plus longs et plus grêles.

mité formant une lame qui recouvre davantage le tibia, courbe extrême large très arrondie nullement anguleuse.

Tibias paraissant plus larges et plus courts.

Tarses plus gros et plus courts.

Taille:  $4 \times 2.2$  mill.

#### 5. — Cœlostoma sp. B.

Trois exemplaires du Laos-Annam: Keng-Trap.

Voisins aussi de *stultum* et ayant comme celui-ci les palpes clairs, le 1<sup>er</sup> arceau ventral non caréné et les ongles des tarses non dentés.

Ponctuation de la tête paraissant plus fine que celle du pronotum et des élytres, plus fine aussi que celle de la tête de stultum ou d'orbiculare.

Menton non tronqué en avant, à partie antérieure avancée triangulairement, ce qui le fait paraître pentagonal et non rectangulaire comme dans *stultum* et *orbiculare*, à excavation antérieure moins profonde, plus transversale, moins arrondie postérieurement.

Écusson plus large.

Prostitum avec, au milieu, une bosse peu élevée et arrondie, quelquefois allongée, mais cela résulte, je crois, d'un accident survenu postérieurement à la nymphose. Élévation médiane du métasternum moins bombée, plus longuement atténuée entre les hanches intermédiaires, mais cependant moins étroitement que chez sp. A. Fémurs intermédiaires plus rugueusement ponctués, les postérieurs à ponctuation mieux visible, mais toujours beaucoup moins que chez orbiculare. Hanches et fémurs antérieurs, partie interne dilatée des hanches intermédiaires et postérieures beaucoup plus longuement couverts d'une pubescence dorée très apparente. Tibias intermédiaires et postérieurs plus aplatis, à ponctuation du dessous entre les épines latérales plus visible, mais toujours beaucoup plus fine que chez orbiculare où elle se compose de points allongés.

Dessous plus obscur, même le plus souvent entièrement noir y compris les parties non pubescentes (hanches, élévation du métasternum, etc.) lesquelles sont plutôt d'un rouge obscur dans stultum, mais ceci n'est sans doute qu'une question de maturité.

## 6. — Cœlostoma Salvazai n. sp.

Oblongo-ovale, maxime convexum, haud nitidum, supra nigrum persubtillisime reticulatum haud distincte punctulatum, antennis

palpisque flavescentibus, pedibus obscure piceo ferrugineis; elytris stria suturali tertio anteriore omoino obsoleta; prostito baud abbreviato, in medio haud carinato; mesosternedo en medio elevato, parte elevata haud aream rhomboidalem se l prosti um versus carinam cultriformemformante; tarsis intermediis et posticis longibus, subtus breve remoteque hirsutis, unguiculis fortiter un identatis

Type: ma collection, 48 × 3 mill., Cambodge: Pnom-Penh, décembre 1910 (R. VITALIS DE SALVAZA).

Forme très convexe à élytres plus courtes que dans les Cœlostoma normaux de sorte que le pronotum paraît plus grand et disproportionné par rapport à l'arrière-corps, faisant involontairement songer à certains Scarabaeides à pronotum énorme et élytres en ballon, Lethrus par exemple. Dessus (tête, pronotum, élytres) à ponctuation tellement fine qu'ils paraissent imponctuées à première vue, le fond très finement chagriné, ce qui donne un aspect mat très particulier et très caractéristique rappelant vaguement une particularité qui sera décrite plus loin chez Helochares Vitalisi n. s.

Tête à suture en Y bien indiquée, son parcours plus noir, plus brillant que les parties environnantes du disque. Antennes à massue très longue, aussi longue que les six articles précédents pris ensemble, les 3 articles qui la composent beaucoup plus longs que larges. Palpes maxillaires jaunâtres, le dernier article ayant une tendance à s'obscurcir au sommet. Menton largement pentagonal avec une fine carène transversale en avant.

Écusson très large, presque équilatéral. Élytres à strie suturale prolongée en avant jusque vers le premier tiers, sans ponctuation striale ou sériale.

Prostitum bien développé en avant des hanches antérieures, non réduit, sans élévation d'aucune sorte au milieu, étiré postérieurement en épine très acérée entre les hanches antérieures. Mésosternellum à élévation médiane non en forme de tête de flèche, composée plutôt de deux carènes : l'une longitudinale bien apparente et l'autre transversale beaucoup moins visible posée comme en croix sur la première, la longitudinale devenant cultriforme en avant et remontant d'abord légèrement pour s'abaisser brusquement à angle droit tout à fait en avant, formant ainsi une petite dent antérieure très aiguë; le côté avant de cette dent remonte ensuite définitivement suivant une déclivité allongée, oblique à 45° et composée de deux parties s'affrontant au milieu suivant un angle saillant, jusqu'à la rencontre du mésosternum. La partie non cultriforme (postérieure) de cette élévation porte quelques soies fauves. Métasternum à gibbosité médiane très mal délimitée latéralement, sauf en avant où elle est brusquement atténuée en forme de carène assez étroite allant à la rencontre de l'élévation du mésostitum.

Hanches antérieures et partie interne saillante des intermédiaires, fémurs antérieurs et intermédiaires finement ruguleux, chagrinés et recouverts d'une pubescence hydrofuge fauve et dense, les fémurs glabres, brillants et sans ponctuation à leur extrême sommet seulement; fémurs postérieurs à fond chagriné également, mais plus faiblement et à ponctuation et pubescence beaucoup plus espacée et plus courte, de sorte qu'ils sont encore brillants; leur extrémité n'est pas plus lisse Tibias à côtés assez parallèles, non dilatés à l'extrémité, assez finement épineux. Tarses postérieurs et intermédiaires assez longs, pas beaucoup plus conits que leur tibia, à premier article très allongé, le dernier environ également long que celui ci. Ongles avec une dent basale très pointue, presque aussi longue que l'ongle lui-même. Premier arceau ventral non caréné.

Dessus noir profond, les bords du pronotum et des élytres postérieurement seulement un peu rougeêtre par transparence. Pattes lavées de rougeêtre, tarses plus clairs de même que les antennes.

Un co-type a été capturé au Laos-Annam (Keng-Trap) par M. VITALIS également.

Cette forme est très anormale, davantage même à certains égards que Cyclonotum Urichi H. Scott de Trinidad, et elle devra vraisemblablement, comme ce dernier, être séparé un jour du gente Cœlostoma. Celui ci paraît cependant très polymorphe : on y rencontre des formes à prosternum caréné ou non, à premier arceau ventral caréné au milieu ou non, etc. Mais avant de créer éventuellement de nouvelles coupes, il me paraît prudent d'attendre que la morphonomie du genre de BRULLÉ ait pu être déterminée avec plus de précision et que t'on soit parvenu à une notion plus exacte de sa valeur objective en tant que catégorie naturelle.

#### 7. — Sphæridium quinquemaculatum F:

Tonkin: Lao-Kang, un exemplaire.

#### 8. - Sphæridium Severini d'Orghymont.

Cette espèce nouvelle, qui est décrite dans un mémoire déposé à Paris l'année passée, est représentée par deux individus du Cambodge. Elle ne m'était encore connue que de Mahé (Malabar) et de Sumatra. La coloration noire des élytres s'étend dayantage vers l'arrière dans les exemplaires du Cambodge.

#### HYDROPHILINÆ

#### 9. — Helochares (Hydrobaticus) anchoralis Sharp.

Laos-Annam : Keng-Trap, 2 exemplaires; Tonkin Dap-Can (ma collection).

#### 10. — Helochares (Hydrobaticus) crenatus Régim-BART.

Tonkin: Dap-Can (ma coll.).

#### 11. — Helochares (Hydrobaticus) Salvazai n. sp.

Late ovalis, postice paulum dilatatus, convexus, ferrugineus, infra obscure ferrugineus, cruribus pilosis ad apicem tantummodo glabris; capite pronoteque sat fortiter, dense regulariterque punctatis, hoc ante basin utrinque puncto magno instructo, lateribus arcuatis, serie anteriore obliqua et vix curvata, posteriore brevi et extus secundum marginem punctis haud densis cum anteriore conjuncta; elytris subtiliter novemseriatis, intervallis planis tenuiter denseque punctulatis, 5° extus fortius et irregulariter foveolato, 10° (ultimo) in medio irregularissime seriatim punctato.

Type: ma collection,  $3.8 \times 1.9$  mill., Cambodge (VITALIS DE SALVAZA).

Forme largement arrondie presque pas dilatée en arrière, pronotum ayant son maximum de convexité en arrière un peu ayant l'écusson et les élytres un peu après ce dernier, de sorte que l'insecte vu de côté n'offre pas une courbe régulière, la ligne de contact pronotum-élytres se trouvant dans une dépression transversale. Ponctuation du dessus forte, dense, serrée et à peu près égale partout, les intervalles brillants.

Tête avec une dépression antenno-frontale, mais pas de sagittale. Préfront à courbe rentrante antérieure fort accusée. Palpes maxillaires et labiaux entièrement jaunes non rembrunis au bout. Menton fortement ridé avec une dépression profonde et arrondie en avant.

Pronotum beaucoup plus large en avant que la tête, moins atténué que chez lentus; bord antérieur formant une courbe large, rentrante; côtés latéraux assez arqués, les angles antérieurs et surtout les postérieurs très arrondis; séries systématiques antéroexternes assez longues, médio externes plus de moitié plus courtes, réunies le long du bord extérieur formant une courbe ellipsoïdale assez régulière. Écusson plus court, plus large et à côtés plus courbés que chez lentus. Élytres avec une série juxta-suturale raccourcie et 9 séries non canaliculées de points un peu plus gros que ceux des intervalles, la première raccourcie en avant. Le 5e intervalle est garni vers l'extérieur, tout contre la 5° série, de quelques gros enfoncements irréguliers. Entre la 9° série et le bord externe il y a également quelques gros points secondaires formant une série supplémentaire très irrégulière. Épipleures horizontaux et larges le long du métathorax, mais s'atténuant régulièrement et rapidement pour disparaître un peu au delà de ce dernier.

Prostitum à mentonnière bien développée, simplement gibbeux au milieu. Mésosternum réduit à une bande brillante et glabre qui forme au milieu un petit losange longitudinalement tectiforme pénétrant triangulairement dans le mésosternellum, ce dernier beaucoup plus développé et pubescent, garni en arrière, en avant des hanches intermédiaires, d'une ride ou carène transversale, dont le côté abrupt est dirigé vers l'arrière et envoyant un prolongement très étroit entre ces hanches à la rencontre du métasternum, lequel est plus ou moins et très largement gibbeux au milieu. Fémurs pubescents jusque vers leur sommet et obscurs sauf la partie glabre et les tibias, rougeâtres; ces derniers finement épineux; tarses un peu plus clairs. Cinquième arceau ventral avec une petite encoche arrondie et ciliée à l'extrémité.

Dessus ferrugineux rougeâtre très obscur aux endroits où le corps est vu par transparence, beaucoup plus clair aux parties débordantes, c'est-à-dire triangulairement de chaque côté de la tête en avant des yeux, largement le long des côtés du pronotum et des élytres.

Diffère de tous les Hydrotaticus par la présence de seulement neuf séries ponctuées aux élytres, indépendamment de la série raccourcie juxtasuturale. Tous ceux que j'ai vus possèdent cette dernière et ont en outre dix séries ou stries ponctuées; plusieurs de ceux que je ne connais pas encore sont décrits comme ayant ces dix rangées de points. Il est de plus facilement reconnaissable à sa forme courte et large plus convexe que d'habitude, à peine élargie en arrière et se distingue essentiellement des espèces indo-malaises : d'anchoralis et de crenatus par sa taille beaucoup plus petite et ses séries élytrales non canaliculées, ni très fortement ponctuées, de lentus Sharp par la présence, contre le bord externe des élytres, sur le dernier intervalle, de points secondaires plus gros, très irrégulièrement disposés, simulant comme une série très grossière. Cette dernière disposition existe également chez anchoralis, crenatus, melanophthalmus, etc. à dix séries élytrales; enfin, de striatus Sharp, du Japon, que je ne connais pas, par sa taille beaucoup plus petite, sa forme plus convexe, ses séries des élytres peu imprimées ne formant pas de stries, etc. (1).

J'en ai vu quatre co-types de même provenance que le type, mais ils en diffèrent un peu en ce sens que la rangée de points juxta-suturale et les premières séries ont une tendance à s'effacer autour de l'écusson.

<sup>(1)</sup> Je ne parle pas d'Hydrobius neglectus Hope, de Chine, imparfaitement décrit et qui peut tout aussi bien être un Holcophilhydrus qu'un Hydrobaticus. Ces deux sous-genres sont représentés en Chine.

#### 12. - Helochares (Chasmogenus) sp.

Un seul exemplaire d' pris au Cambodge appartient à ce sousgenre difficile. Il semble très voisin d'abnormalis Sharp et des espèces voisines ferrugatus, nigritulus et rubricollis Réa, qui me sonvencore inconnues. La dernière a même été réunie avec doute à a première par Hugh Scott. A défaut de matériaux plus nombreux, il m'est impossible de déterminer cet exemplaire plus exactement.

#### 13. - Helochares (s. str.) atro-piceus Rég.

Deux exemplairés du Laos-Annam: Keng Trap. Cette espèce a le préfront garni d'une échancrure triangulaire en avant, laissant apparente une trace du préclypeus. La même chose est vraie d'ailleurs, pour H. longipulpis MURBAY, d'Afrique, lequel, d'après REGRIBART, est très voisin, si pas identique.

#### 15. - Helochares (s. str.) Vi alisi n. sp.

Late ovalis, postice fortiter dilatatus paulum convexus, angulo thoraco-clytrali bene evidente, nigro piceus, minime nitidus, depolitus, ad latera anguste ferrugatus vel castaneus, maxime indistincte punctatus: prothoracis laterabas fortissime arcuatis, angulis posterioribus fortiter rotundatis, ante basin utrinque puncto magno instructo, serie leviter impressis, anteriore fortiter arcuata, posteriore abbreviata teviter obliqua, extus secundum marginis punctis haudidensis (cum) anteriore conjuncta; in elytris serie media punctorum distincta, externacir egulari; palpis atro-picei Régimbart brevioribus.

Type: inaccollection, 5.2 × 3 mill., Cambodge: Pnom Penh, décembre 1910 (R. Withills de Salvaza):

Tête entièrement noire à suture antenno frontale plus implimée que chez atro-picous, bordée d'une rangée irrégulière de gro-points, prétront plus allongé, moins brusquement attéuué en avant, son bord antérieur régulièrement et largement concave sans échancrure anguleuse au milieu. Séries antéro latérales formées de points plus fins. Labre plus saillant, palpes maxillaires relativement plus courts, le 3° article seulement un peu plus long que le dérnier, alors que dans l'espèce comparée le pénultième est presque 101/2 fois aussi long que le 4°. Mentou ruguleux avec une échancrure mi circulaire au milieu en avant.

Pronotum noir au milieu, roux châtain sur son pourtour, très arqué sur les côtes, à angles antérieurs formant un quart de cercle, à angles posténeurs mieux accusés, mais néanmoins complètement arrondis en une courbe régulière, à bord postérieur presque imperceptiblement rentré le long de son tiers médian; un peu en avant de chaque angle externe de cette échancrure transversale, on

remarque une fovéole bien imprimée de chaque côté de l'écusson. Série systématique antéro-externe à peine imprimée, très irrégulière mais assez fournie, plus ou moins continuée aux points épars qui se trouvent le long du bord externe et par l'intermédiaire de ceux-ci à la série médio-externe beaucoup plus courte et moins dense. Élytres noires étroitement bordées de roux-châtain. Tête, pronotum et élytres ont une ponctuation foncière tellement fine et microscopique, tellement effacée, qu'ils paraissent pratiquement non ponctués. Série systématique médiane assez régulière, latérale bien moins régulière et plus éparse; il y a aussi de nombreux pores sétigères diffus le long du bord externe. Épipleures largement développés seulement le long du métathorax et disparaissant en s'atténuant régulièrement vers l'extrémité du premier arceau ventral.

Prostitum à mentonnière bien développée, prosternellum seulement obscurément gibbeux au milieu. Mésosternellum avec une bosse conique dirigée vers l'arrière, en avant des hanches intermédiaires, envoyant un prolongement très étroit entre ces dernières à la rencontre du métasternum, celui-ci très largement et obscurément gibbeux au milieu. Fémurs finement pubescents jusque vers leur sommet qui est rouge-brun de même que les tibias, ces dernièrs courtement épineux; tarses plus clairs, ongles aigument dentés à la base. Arceaux ventraux finement pubescents, le fond paraissant très finement réticulé, dernier arceau sans la petite échancrure arrondie ciliée terminale.

Bien caractéristique par sa forme courte, très élargie après le milieu des élytres, l'absence de ponctuation apparente du dessus; malgré ceci, l'insecte n'est pas brillant, mais, au contraire, presque partout fortement dépoli ou, plutôt, comme couvert de buée ou comme terni par l'action corrosive d'un acide.

Il en existe un co-type de même provenance, mais de taille légèrement moins forte (4.7 × 2.7 mill.).

#### 15. — Sternolophus (Neosternolophus) brachyacanthus Régimbart.

Un seul exemplaire du Cambodge. Cette espèce existe encore aux Philippines (Mus. d'Oxford et ma coll. : Manilla, ex. coll. Hope) et à Sumatra.

# 16. — Sternolophus (s. str.) rufipes F.

Tonkin: Lao-Kay; Laos-Annam: Keng-Trap; Cambodge: Pnom-Penh. Espèce très commune.

# 17. — Hydrophilus Vitalisi n. sp.

Angustatus, sat convexus, niger, supra crebre sat indistincte punctulatus; abdominis segmențis lateribus haud maculatis; pedi-

bus obscure piceo-rubris; carina prostitali postice spina carens, antice gibbiformiter obtuse rotundata; carina mesostitali parte anteriore aspectu a latere alta, antice oblique prerupta; carina metasternali postice in spinam acutam coxas posticas non superante producte; ultimo abdominis segmento postice triangulariter denudata et lavi.

Type: ma collection, 43.5 × 6.25 mill., Annam (R. VITALIS DE SALVAZA), un seul exemplaire of qui a perdu ses pattes postérieures.

Fond du disque de la tête, surtout en avant, à ponctuation plus forte, plus ou moins confluente et peu distincte; plus fine et encore moins distincte sur le pronotum et les élytres. Emplacement de la suture en Y peu visible sur la tête et seulement sous un certain jour. Préfront tronqué, sans courbe rentrante en avant, transversal, fort court, direction de la courbe latérale devant les yeux formant ainsi avec l'axe longitudinal du corps un angle plus obtus que chez les autres espèces; l'ensemble figure un chaperon débordant assez anguleusement le bord interne des yeux. Séries systématiques antéro-latérales occupant une dépression large, formées de points très gros et très évasés, irrégulièrement doubles dans leur partie postérieure.

Élytres à séries primaires très effacées, surtout en avant, à séries secondaires (systématiques) très irrégulières, formées de points gros donnant naissance chacun à une soie assez longue.

Carène prostitale très arrondie, épaisse et nullement tranchante en avant, à peu près comme chez affinis, sans angle obtus indiqué comme c'est le cas chez liber, sans épine postérieure. Carène mésostitale haute et mince, sa branche antérieure obliquement déclive. Épine métasternale en pointe mousse au bout, moins accusée que chez liber, mais non en lame comprimée de haut en bas et arrondie au bout comme chez affinis, flavipes, profanifugus, etc. Dernier arceau ventral avec un espace triangulaire lisse, non pubescent.

ongles antérieurs en grappin avec une dent basale.

Voisin de liber dont il a l'épine métasternale et rappelle affinis par la carène du prothorax, non anguleuse en avant. Se distingue de tous les deux par sa taille bien plus petite, par la ponctuation foncière du dessus plus fine, moins imprimée, moins distincte, par ses pattes d'un brun-roux très obscur tirant sur le noir, la forme trapue et différente du chaperon, l'allure des séries systématiques antérolatérales de la tête, etc. Les deux tableaux ci-dessous permettent de la distinguer des autres espèces qui me sont connues. (Restent inconnus et douteux, même pour le genre: Hydrous inconspicuus Nietner, de Ceylan; Hydrophilus irinus Brullé, de l'Amérique du Sud; Hydrochares vividescens d'Oliveira, d'Angola.)

s similis Orchym.	e - - - - - - - - - - - - - - - - - - -	affinis, flavipalpis, flavinges, obtusatus, Semenovi, profanifugus.	liber Sharp.	. Vitalisi, n. sp. caraboides, dichromus (sartus).
ns plaque glabre; carène itérieur en pente longue	horizontal, Labre sans la sèrie postérieure transversale habi- tuelle de pores séti- gères.	perpendiculaire. Labre avec la série postérieure transversale habituelle de pores sétigères.	Garène prostitale anguleuse en avant Carène prostitale gibbeusement arrondie	en avant.
Dernier arceau ventral entièrement pubescent sans plaque glabre; carène mésostitale très abaissée en avant, son bord antérieur en pente longue ni abrupte, ni perpendiculaire	Épine métasternale obtuse plus ou moins comprimée en lame	arrondie au bout et dirigée dans le sens	Épine métasternale aiguëpeu comprimée, plus conique	olus ou moins accusée .
	Dernier arcesu ventral	avec plaque glabre au milieu; carène mésos-titale très haute et lamelleuse en avant, son bord antérieur déclive	ou abruptement per- pendiculaire	Carène prostitale avec épine postérieure plus ou moins accusée .
	Carène pros- titale sans	rieure		Carène prostita

Forme plus large, distinctement élargie en arrière. Élytres à séries primaires mieux indiquées, à séries secondaires latérales plus fournies, plus régulières. Carène prostitale anguleuse en avant, carène métasternale plus large, plus déprimée au milieu, le sillon longitudinal élargi sensiblement dans sa partie postérieure. Tibias antérieurs à bord externe non dilaté en forme de lame détachée (3/2).

rebord, formant comme une lame qui se perd avant l'extrémité (chez le ♂ seulement?) presque pas déprimée au milieu, le sillon longitudinal non sensiblement élargi en Forme plus étroite, nullement élargie en arrière. Élytres à séries primaires très esfacées, surtout en avant. Carène prostitale arrondie en avant, carène métasternale plus étroite, arrière. Tibias antérieurs à bord externe légèrement dilaté et bien délimité par un

#### 18. — Hydrous (s. str.) olivaceus F.

Un exemplaire Q de Phuly (Tonkin) rapporté à cette espèce à cause de sa forme allongée, des séries élytrales presque aussi fines et aussi superficielles et de la ponctuation des fémurs intermédiaires tout aussi éparse, fine et égale. Mais le sommet des élytres plus émarginé-tronqué rappelle hastatus. Par contre, le capuchon du prostitum plus émarginé au sommet fait songer à cavisternum. Il ne serait pas impossible que le croisement de ces trois espèces voisines donne lieu à l'apparition d'hybrides aux endroits où leurs aires de dispersion se superposent et que cet exemplaire en soit un.

Je possède deux exemplaires d'olivaceus étiquetés l'un Juranda (Ind. or), l'autre Shangai (Chine).

#### 19. — Hydrous (s. str.) cashmirensis Redt.

Un of de Phuly (Tonkin), mai 1913, et un autre de Pnom-Penh (Cambodge); une  $\mathcal{Q}$  du Cambodge (taille 22 mill.) dont la ponctuation des fémurs intermédiaires est beaucoup plus fine que d'habitude et dont le capuchon prostital est émarginé au sommet comme chez cavisternum.

#### 20. - Hydrous (s. str.) cavisternum Bedel.

Tonkin: Phuly, une ♀; Annam, une ♀; Cambodge, deux ♂ dont un capturé à Pnom-Penh.

#### 21. — Amphiops pisiformis Fairmaire.

Deux exemplaires du Cambodge rapportés à cette espèce d'après les descriptions de FAIRMAIRE et de RÉGIMBART. Mais comme les Cœlostoma, le genre Amphiops a besoin d'une révision soignée après examen des types.

# 22. — Berosus (Enoplurus) indicus Mots.

Laos-Annam : Keng-Trap; Cambodge : Pnom-Penh, décembre 1910.

23. — Berosus (Enoplurus) Fairmairei (ZAITZ.) ORCHYM. Laos-Annam: Keng-Trap, un seul exemplaire.

# LES PREMIERS ÉTATS D'HYDRÆNA (coll. Palp.)

#### par A. d'Orchymont.

Après plusieurs essais antérieurs infructueux, je suis parvenu enfin, cette année, à obtenir la larve d'Hydraena. Ayant peuplé le 27 avril dernier un aquarium de nombreux Hydraena riparia, j'ai observé l'accouplement de ces Coléoptères et remarqué l'apparition, vers le 4 mai, de petites coques blanches ne contenant chacune qu'un seul œuf. Elles avaient été attachées à une tige immergée de Mousse terrestre; chose curieuse, il n'y en avait que là et nullement sur les plantes aquatiques croissant dans l'eau de l'aquarium. Cette tige était visitée constamment par les Hydraena adultes, sans doute pour y pondre encore, car le nombre de coques augmentait tous les jours.

Le 14 mai, je trouvai, venant d'éclore, plusieurs larves très petites, presque microscopiques, blanchâtres ou jaunâtres, se débattant dans l'eau, courant immédiatement au-dessus du ménisque liquide contre la partie encore humide des parois en verre de l'aqurium ou à la surface même de l'eau, parmi les Lemna. J'en observai sept ce jour-là et plusieurs autres les jours suivants. Au fur et à mesure des éclosions, le nombre de coques paraissait diminuer, ce qui s'explique par la circonstance que, vidées, elles sont presque transparentes et peu visibles dans l'eau. Trois Hydraena palutris Er., que j'avais mis à part dans une boîte en verre de Petri, avec quelques millimètres d'eau et quelques tiges de Mousse terrestre, sans autres plantes, ni fond de sable ou de terre, m'ont donné des larves également.

Les observations que j'ai faites me permettent d'affirmer que nous nous trouvons en présence d'un processus biologique identique à celui que j'ai décrit chez Limnebius: œufs pondus sous l'eau; éclosion ayant lieu sous l'eau également; larves à pattes bien développées, grimpant probablement à la surface le long des plantes aquatiques, pouvant y courir et se servant souvent de l'extrémité mouillable du dernier urite, comme d'un organe adhésif, pour vaincre les effets contraires de la tension superficielle; organisme actif et agile ne s'enfonçant pas, grâce aux longs poils hydrofuges dont le corps est parsemé, mais très fragile cependant à sa naissance et devant, pour ne pas périr, quitter l'eau et continuer son évolution à l'air libre, sur le sol ou la mousse très humides. Comme celle de Limnebius, cette larve craint tout aussi bien un séjour prolongé à la surface de l'eau dépourvue de plantes flottantes ou émergentes, qu'un pas-

sage même temporaire dans un milieu non humide, ce qui amènerait immédiatement une dessication progressive des organes. Aussi ne faut-il pas craindre de les voir s'échapper de l'aquarium qui les a vu naître; elles se trouveraient mal à l'aise avant même d'en avoir atteint le rebord.

Non moins important est l'intérêt phylogénique et systématique de la découverte. En effet, ainsi que cela avait déjà été le cas une première fois lors de l'obtention des premiers états d'Hudrochus, l'organisation de la nouvelle larve constitue une confirmation nouvelle de l'exactitude de mes vues au sujet du leit-motiv évolutif des deux catégories primordiales de Palpicornes. Ce leit-motiv réside, on le sait, dans les différenciations très tranchées qui affectent la morphologie céphalique, tant larvaire qu'imaginale de ces Coléoptères. Ainsi qu'il fallait s'y attendre en adoptant mes déductions, cette larve est donc vagabonde, non rampante et à respiration holopneustique, la tête inclinée est à morphologie primitive comparée à celle des Helophorinae, des Hydrophilinae, etc.; les organes buccaux sont broyeurs et les aires oculaires non condensées; en outre, ces dernières sont composées de 5 yeux, il y a 9 urites complètement développés et les procerques comprennent plus d'un article. Comme on le voit, ces caractères sont ceux-mêmes qui nous ont servi déjà à distinguer les larves de Limnebius et d'Ochthebius; aussi est-il de plus en plus probable maintenant qu'une organisation larvaire identique se retrouvera chez les Hydracninae étrangers à la faune belge. Comme chez la larve de Limnebius à laquelle celle d'Hydraena ressemble énormément, les yeux sont disposés en un groupe ternaire supérieur, mais qui figure un triangle plus serré, et en un groupe inférieur binaire, mais ce dernier situé presque contre la base des organes buccaux, partant les deux groupes beaucoup plus éloignés l'un de l'autre; de même que chez la larve comparée, les procerques sont latéraux, c'est-à-dire écartés à la base de toute la largeur du 10° urite, lequel, quoique beaucoup plus étroit que les segments précédents, est bien accusé entre eux. A part cela, les procerques sont très divergents, ce qui est aussi le cas pour Ochthebius, mais ici ces organes sont dorsaux et presque contigus à la base; chez *Limnebius*, ils sont portés dans une direction sensiblement parallèle à l'axe longitudinal du corps.

#### INSTINCT ET INTELLIGENCE

#### EXPERIENCES SURE L'AMMOPHILE

#### par Armand Descy.

L'instinct est généralement examiné de deux points de vue bien différents : d'une part, on le considère comme une taculté invariable, transmise d'une génération à la suivante sans modification, immuable dans le passé comme dans l'avenir; d'autre part, on le représente comme le produit d'une longue évolution progressive, les transformations, résultant d'un libre choix de l'insecte, étant rapidement automatisées par suite de la propriété mnémonique particulièrement sensible des centres nerveux, cet automatisme n'étant sensible qu'aux stimulations qui l'ont produit.

Ces théories me paraissent trop dogmatiques dans leur ensemble. L'expérimentation n'a pas, dans le domaine entomologique, joué un rôle assez conséquent pour permettre de généraliser, dès à présent, des explications limitées. Ces généralisations, excessives et prématurées, sont dangereuses.

Si l'on interroge la psychologie du règne animal, on est immédiatement frappé de l'importance de l'évolution suivie par deux groupes divergents, les Articulés et les Vertébrés, et de la torpeur dans laquelle persistent les autres groupes, s'éternisant dans les vagues manifestations d'un psychisme nul ou rudimentaire. Les classes privilégiées qui ont donné les types les mieux doués, l'homme d'une part, les fourmis et les abeilles d'autre part, formes aristocratiques que l'on a pu désigner sous le titre de primates, sont arrivées, à la suite d'évolutions différentes, à des manifestations diverses que l'on est convenu d'appeler Intelligence et Instinct. Ces manifestations, considérées comme fonctions (nous écartons, dès maintenant, l'hypothèse insoutenable et métaphysique des facultés), sont-elles essentiellement dissemblables?

C'est là un point capital que, pour la bonne compréhension des expériences futures, nous devons examiner succinctement.

La science moderne, en détruisant l'ancien concept des « facultés » irréductibles, a mis en relief le rôle prépondérant des centres nerveux dans la vie psychique et ouvert un nouveau et vaste champ de recherches fécondes. Nous savons que la propriété primordiale de la cellule nerveuse est l'aptitude à garder plus qu'aucun autre élément ou tissu vivant la trace des actes accomplis par elle. L'excitation se répétant un nombre suffisant de fois, cette trace s'enregistre d'une manière indélébile, le centre nerveux s'en imprègne et conserve un reliquat qui réagirations une influence appropriée des grandes fonctions, respiration; digestion, circulation s'accomplissent ainsi d'elles-mêmes dans le domaine de la sous-conscience, par suite du réveil des résidus d'une activité antérieure.

La sensation dans sa forme la plus simple n'est que l'excitation d'un élément nerveux. Si la perception persiste, cet élément conserve une empreinte proportionnelle à l'excitation et que nous nommons impression. La mémoire est le résultat du ravivement, par des causes appropriées, des impressions anciennes entrées progressivement dans le domaine de la sous-conscience.

Que l'être pensant combine des souvenirs divers tirés du magasin de la mémoire, alors nous disons qu'il imagine; cette réapparition successive de clichés sortis du domaine de l'inconscient prend ordinairement l'allure de la méditation, de la réflexion; mais si ces réminiscences d'acquisitions psychyques se combinent en un produit complexe, en une synthèse qui s'applique à des fins particulières, nous disons qu'il y a jugement, raison. L'intelligence n'est que la manifestation plus ou moins ample de ces diverses activités cérébrales.

Pour délimiter les instincts et saisir leur rapport avec l'activité psychique, nous devons voir si l'élément 'nerveux des insectes peut réagir complètement à des excitations quelconques, si nous retrouverons cette association qui caractérise le travail de l'esprit et arrive jusqu'à cette synthèse complexe qui spécialise la pensée.

Il est surabondamment admis que l'hyménoptère, pourvu d'un système nerveux bien adapté, a dépassé depuis longtemps les premières phases de l'activité mentale : sensation, impression, mémoire. La mémoire, spécifique ou individuelle, expression d'une certaine orientation moléculaire, est-elle le dernier stade de l'évolution psychique de l'insecte? Cette importante question est évidemment très délicate à résoudre et, peut-être, en dehors de nos moyens d'investigation.

Quoiqu'il en soit, j'ai tenté une série d'expérimentations qui nous permettront, tout au moins, d'établir une classification rationnelle de cette activité spéciale que l'on nomme Instinct.

#### 1re EXPÉRIENCE:

En juin et juillet, l'Ammophile des sables, solitaire, creuse son terrier mesquin sur les talus à maigre gazon brûlé par le soleil. Ce logis est une simple galerie de

quelques centimètres de l'ongueur. La partie antérieure, plus étroite, du calibre d'un moyen crayon, descend obliquement presque suivant la verticale; le fond, se redressant jusqu'à s'approcher de l'horizontale, s'élargit en chambre larvaire ellipsoïde.

Le gracieux hyménoptère est venu s'intaller près de moi, dans mon jardin, sur la couche terreuse et gazonnée qui couvre les murs de cloture bas et ensoleillés. Je ne puis que me réjouir de ce voisinage qui me permet quelques expérimentations.

Le terrier creusé, l'insecte clôt l'entrée, pour en défendre l'accès aux divers importuns qui rodent dans le voisinage. C'est fermeture provisoire, rudimentaire: quelques pierrailles sont déposées sans ordre dans la galerie, jusqu'au niveau du sol.

Puis l'Ammophile se met en chasse, cherchant partout un ver gris, grosse chenille grisâtre que je trouve abondamment dans les choux du légumier. La proie trouvée est paralysée suivant la méthode habituelle, chaque ganglion étant frappé de l'aiguillon afin d'abolir le mouvement. Nous reviendrons plus tard sur cet art si compliqué du paralyseur de chenilles. Saisie par les mandibules, supportée sous le corps par les pattes intermédiaires, la victime est apportée au nid et emmagasinée sans retard. L'œuf déposé sur le flanc de la victime, l'insecte sort et procède à une fermeture complète, définitive, absolument différente de celle qui précède la chasse. Comme je l'ai dit plus haut, la fermeture provisoire après creusement du terrier n'est qu'un entassement, rapide et sans soin, de pierrailles dans la galerie d'accès. La fermeture définitive, au contraire, est lente, soignée et réclame toute l'attention de l'hyménoptère. Les pierrailles sont placées avec précaution, pour donner à l'ensemble le plus de rigidité possible; les intervalles sont comblés avec des parcelles terreuses parfaitement comprimées par les mandibules: sur l'ensemble, au niveau du sol, une couche de terre est étendue, pressée au prix de pénibles efforts : l'orifice du terrier est maintenant méconnaissable, invisible pour un œil non prévenu. Pour mieux le dissimuler encore, quelques pierrailles ou brindilles sont semées, sans ordre, sur l'emplacement, que l'on délaisse enfin.

Une Ammophile vient de fermer provisoirement son terrier et s'est mise en chasse, à la recherche d'un ver gris. Attendons-la patiemment. A son retour, elle porte sous elle une chenille paralysée qu'elle dépose à proximité du nid. Les pierrailles obstruant l'entrée sont enlevées une à une, méthodiquement; la galerie libre donne accès dans la chambre du fond qui est vérifiée; quelques coups de mandibules sont donnés deci, delà pour faire

disparaître les irrégularités. La demeure bien en ordre, l'insecte sort et va reprendre son gibier qu'il dépose près de l'orifice de telle sorte que la tête de la victime repose sur le seuil du terrier. Puis l'Ammophile pénètre dans le nid, saisit à pleines mandit bules le corps inerte pour l'entrainer ausfond, dans la chambre larvaire.

A ce moment, j'interviens et empêche la descente. D'un brusque mouvement, je vole sa proje à l'hyménoptère et la garde pour quelque autre expérience. Surprise, la mère sort de la galerie, visite le voisinage, puis le terrier et manifeste son étonnement par de brusques recherches tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du clapier.

Pour moi, le problème présente un grand intérêt. La proie enlevée, l'hyménoptère va-t-il termer son terrier vide ou se mettra-t-il à la recherche d'une nouvelle chenille?

J'attends et regarde l'insecte qui étend ses recherches dans un assez large rayon. Une demi-heure se passe en vains détours, puis, avec la conviction que le gibier est bien disparu, l'on procède à la fermeture provisoire : quelques pierres légères sont placées pèle-mèle jusqu'au niveau du sol. C'est un premier indice en faveur du remplacement de la proie.

Par suite du mauvais temps, l'Ammophile est inactive le reste de la journée. Dès le lendemain, elle se remet en chasse et, vers midi, je la vois emmagasinant une nouvelle victime. Je n'interviens plus et la ponte, la fermeture définitive se font comme il est habituel.

L'Ammophile a donc surmonté la difficulté: la proie enlevée est remplacée. Une conclusion semble permise dès maintenant. L'insecte ne suit pas inévitablement une série normale d'actes successifs et inconscients. Il peut revenir en arrière et recommencer telle partie du travail, exécutée pourtant avec fidélité suivant les rites instinctifs. Placé devant une difficulté, il la surmonte et nous sommes en droit, semble-t-il, de conclure à l'intelligence.

Pareille déduction est certes prématurée. Examinons la question de plus près et nous constaterons que la série des actes instinctifs est interrompue et suspendue par suite de la disparition de la chenille. Le stimulant qui pousse à l'action est certainement l'œuf mûr attendant sa libération dans l'ovaire excité. Or, d'après les conditions spécifiques, la ponte ne peut se faire si la proie est absente: l'excitation ovarienne persistant exige la ponte et, par suite, la recherche d'une autre chenille.

L'Ammophile ne peut donc pas poursuivre l'exécution pro-

gressive des différents actes instinctifs, puisque l'un d'entre eux et le plus rapproché, la ponte, est devenu impossible. Soumise, d'autre part, à l'influence ovarienne, elle ne peut abandonner les travaux : l'intelligence que nous préconisions est ici hors cause.

#### 2° EXPERIENCE.

Si nous reprenons la même expérience en plaçant l'insecte dans des conditions telles qu'il puisse exécuter normalement les différents actes instinctifs, nous saurons si l'intelligence doit être effectivement écartée. La chenille étant enlevée après la ponte, l'excitation que nous avons admise comme cause dominante n'existe plus et l'insecte en est réduit à ses seules ressources intellectuelles. Saura-t-il constater l'absence de la chenille dans le terrier vide, puis raisonner et s'éviter le pénible travail de la fermeture définitive? Voyons-le à l'œuvre:

Une Ammophile clôt son terrier. J'ai vu la chasse, l'emmagasinement, j'ai attendu la ponte et une partie de la fermeture. C'est le moment propice. J'écarte l'insecte et, avec des pinces, j'enlève la chenille munie de l'œuf. C'est la première expérience avec cette seule différence que j'interviens un peu plus tard, afin d'écarter la condition agissant sur le sujet.

Revenant bientôt, l'Ammophile trouve le nid violé, vide ; elle le visite, le débarrasse des déblais glissés à l'intérieur, puis je la vois fermer la galerie : c'est la fermeture définitive, soignée, irréprochable. Réduit au seul secours de la raison, l'insecte n'a pu surmonter la difficulté : tous les actes commandés par l'instinct ayant été accomplis, il ne peut revenir en arrière et ferme le terrier vide. Cependant, ce terrier, il le sait, ne renferme rien et il est inutile d'y apposer les scellés. (L'expérience a été faite le 18 juin; à titre de vérification, la cellule est ouverte le 6 juillet : elle est toujours vide.)

L'Ammophile, c'est évident, n'a pas atteint un niveau intellectuel bien élevé.

#### 3° EXPÉRIENCE.

Il est une objection que l'on pourrait opposer aux conclusions de l'expérience précédente, à savoir que si l'Ammophile n'a pas remplacé la chenille sur laquelle elle avait pondu et qui a été enlevée, c'est apparemment qu'elle n'avait plus d'œuf à pondre.

Remarquons tout d'abord qu'elle pouvait ou laisser le térrier en l'état, sans le fermer, si elle n'avait plus à pondre dans l'avenir, ou le fermer provisoirement pour l'utiliser plus tard. La solution apportée est une preuve convainquante de son impossibilité de réagir aux stimulants extérieurs. Quoiqu'il en soit, une nouvelle expérience va lever le doute à cet égard.

Une Ammophile est observée emmagasinant sa chenille paralysée. Après la ponte, cette chenille est enlevée comme précédemment et l'insecte se comporte de même : le terrier vide est visité, puis fermé de la manière définitive. L'insecte doit avoir constaté l'absence de la proie et cependant il ne peut réagir et la remplacer. N'aurait-il plus rien à pondre?

J'assiste à la fermeture soignée et, lorsque le travail touche à sa fin, je dépose, tout à côté de l'orifice, la chenille portant l'œuf que j'ai extraite tantôt du terrier. Etonnement de l'insecte qui s'empare de la proie et lui donne cinq coups d'aiguillon vers le milieu du corps. Pendant cette pseudo-paralysie, l'Ammophile pince les anneaux, trouve l'œuf sous sa mandibule, le croque, le gruge avec délicatesse, et pourtant cet œuf c'est le sien, celui qu'elle a pondu tantôt, il y a quelques minutes à peine et pour qui elle a tant peiné. Ce spectacle extraordinaire d'une mère dévorant, sans en perdre une parcelle, le germe qui est sorti d'elle, est bien fait pour nous étonner et cependant il n'est pas rare dans le monde entomologique: je l'ai, pour ma part, maintes fois observé dans diverses expériences.

La chenille est délaissée et l'Ammophile s'en revient à son terrier, mais, cette fois, c'est pour en retirer les déblais qu'elle y a entassés, comprimés. La galerie libre de nouveau, la chenille est emmagasinée, pourvue d'un œut et le clapier obstrué suivant le rite définitif.

Lorsqu'elle ferme son terrier vide, pour n'y plus revenir, ce n'est donc pas que son ovaire soit épuisé, puisque nous venons de voir l'Ammophile pondre immédiatement après sur une nouvelle pièce. Si elle ferme l'antre vide, c'est par inertie, l'insecte ne réagissant que difficilement aux conditions anormales.

#### 4° EXPÉRIENCE.

Une pensée contradictoire ne tarde pas à se faire jour lorsqu'on réfléchit au résultat de la dernière expérience. Lorsqu'elle ouvre, pour y introduire la nouvelle proie qu'on lui présente, le terrier vide qu'elle fermait définitivement, l'Ammophile semble avoir conscience de l'anormal de son acte; l'on pourrait croire qu'elle emmagasine la chenille offerte parce qu'elle sait que le terrier est vide et qu'elle agit pour cette seule cause. Cette remarque, qui suppose un certain jugement, doit être vérifiée pour assainir la conclusion. Une nouvelle expérience est donc décidée.

Une Ammophile revient au nid avec une chenille paralysée. J'assiste au déblaiement du terrier, à l'emmagasinement, à la ponte et à la fermeture complète. Lorsque cette dernière opération touche à sa fin, je dépose à côté de l'entrée une chenille paralysée que je tenais en réserve. Etonnement de l'hyménoptère qui la palpe, l'examine. Une décision est prise : le couloir est déblayé avec ardeur. Nouvel étonnement : au fond de la galerie, le gibier est intact. Retour à la proie de l'extérieur, puis nouvelle visite au terrier. Cette situation extraordinaire est bien faite pour dérouter : ne chasser qu'une chenille et la retrouver dédoublée, d'un côté pourvue de l'œuf et enfouie suivant le rite instinctif, d'autre part attendant près de l'orifice l'emmagasinement et l'utilisation.

Pareil problème, j'aime à le croire, ne s'est jamais offert à l'Ammophile. Perplexe, elle s'écarte, se lisse les antennes, se frotte les yeux, indices de graves préoccupations. Enfin, elle se décide et essaie d'introduire la seconde chenille en la trainant à sa suite, comme d'habitude. Mais la chose est reconnue impossible, l'abdomen touchant bientôt la proie du fond. L'on change de tactique et, comme dans les grandes occasions, l'on essaie d'emmagasiner par l'extérieur. Vains efforts. Les deux méthodes sont reprises sans succès.

L'Ammophile hésite longuement avant chaque essai. Mais sa persévérance doit vaincre l'obstacle : la chenille du fond est poussée, pressée, comprimée et laisse plus d'intervalle libre, puis, en arrière, l'hémyptère entraîne la seconde victime, séjourne quelque temps à l'intérieur, puis sort. L'arrière de la chenille émergeant de la galerie est énergiquement poussé, tassé et le nid est fermé par une épaisseur de déblais de 3 mm. à peine.

Après le départ de l'insecte, j'ouvre le clapier et retire les deux chenilles dont chacune est-pourvue d'un œuf.

Lorsqu'elle rouvre son nid vide, l'Ammophile n'agit donc pas, comme on aurait pu le croire, par mémoire plus ou moins consciente du vide reconnu dans le terrier. La dernière expérience démontre qu'elle est irrésistiblement mue par une impulsion brutale, la vue d'une chenille paralysée près de son nid éveillant en elle une activité soudaine, automatique.

#### 5° EXPÉRIENCE.

Pour éviter toute modification, je copie textuellement la note griffonnée sur le terrain.

Une Ammopile rentre au nid avec une chenille paralysée. Le terrier est creusé dans le sentier au pied du mur habituellement exploité. La proie est introduite suivant le rite habituel. La ponte faite, l'hyménoptère sort et ferme le nid. Pendant ce travail, je l'écarte et, respectant la galerie d'entrée, je mets la cellule à découvert : la chenille et l'œuf sont exposés au grand jour, mais la porte et le couloir à moitié comblé restent intacts. L'Ammophile revient, continue de boucher l'entrée sans apercevoir les dégâts.

L'expérience est intéressante. L'insecte voyant la brèche, le gibier à nu, peut le laisser tel quel, fermer le nid et s'envoler, dans ce cas je conclus en disant qu'il ne possède aucune initiative. Si, au contraire, il prend quelque disposition pour mettre la chenille à l'abri, creusement d'un nouveau terrier ou réparation de celui-ci, je dois reconnaître un esprit de décision pratique. Je ne cacherai pas que mes prévisions sont pour l'inaptitude.

En cherchant les pierrailles nécessaires à la fermeture, l'hyménoptère remarque la chenille. Il la tire, la saisit, l'emporte et la promène quelque temps dans le voisinage (c'est évidemment une phase qui reproduit l'expérience 4). Puis il revient, déblaie l'entrée; je saisis son intention : il va l'enfouir. Mais ici est la difficulté : l'entrée déblayée, il faut inspecter le nid pour le débarrasser des déblais qui pourraient s'y être glissés; et cette visite met l'insecte au dehors, la galerie donnant accès à l'extérieur. Entrant d'un côté, l'Ammophile sort un centimètre plus loin et revient immédiatement à l'orifice d'accès. Coup sur coup, l'opération se répète dix, quinze fois : c'est un circuit inévitable, un cercle vicieux qui dépasse l'entendement de l'hyménoptère. Que va-t-il faire en aussi grave conjoncture? Tout d'abord, il se frotte les yeux, les antennes, signe irrécusable de perplexité. De sa méditation sort une résolution : il va procéder à l'emmagasinement comme il est normal. Il revient à l'ouverture, entre à reculons, saisit la chenille et l'entraîne; lorsqu'elle est au fond de la brèche, il la saisit et l'emporte. Autre tentative : la chenille est amenée directement par la brèche, mise à fond, pour être retirée peu après. Des essais semblables sont répétés plusieurs fois, toujours sans résultat. Enfin, il intervient une décision. La chenille est couchée au fond du trou, en rond, près de l'orifice inférieur du couloir. Celui-ci est fermé comme

dans un nid normal, puis l'Ammophile entasse des déblais sur la chenille jusqu'à recouvrement complet. La dernière couche est particulièrement placée avec soin.

L'insecte a triomphé de mes machinations. Certes, il pouvait résoudre le problème d'une façon plus parfaite en creusant là près un nouveau terrier. Mais noublions pas qu'il agit sous l'effet d'une impulsion coordonnée et que ses actes forment une suite, régulière, ininterrompue, définitive.

Les expériences ci-dessus, qu'il est pour l'instant inutile d'étendre plus longuement, nous permettent de conclure que l'hyménoptère n'a guère dépassé le stade de la mémoire spécifique ou individuelle. Toutefois, nous devons reconnaître des velléités de combinaisons intellectuelles, assez rudimentaires encore. Ces velléités étant, comme je l'ai vérifié, assez variables d'un individu à l'autre, nous devons admettre que nous sommes à la limite de la possibilité fonctionnelle de l'espèce.

Si nous comparons à cet état psychique, les merveilleuses ressources instinctives que l'insecte applique ordinairement, nous sommes frappés d'étonnement et devons avouer que nous nous trouvons devant des manifestations différentes, inconciliables. L'instinct qui pousse l'Ammophile et lui fait paralyser sa proie, cet art effrayant d'anatomiste consommé, ne découle certes pas des facultés intellectuelles restreintes, impuissantes à renseigner la mère qui clôt son terrier vide.

Cette différence une fois admise, il reste à rechercher les causes extérieures qui agissent sur l'hyménoptère et créent, par delà toute manifestation psychique, les plus extraordinaires résultats de l'activité instinctive.

Une classification rationnelle des instincts s'impose dès maintenant. Mais nous devons nous persuader qu'il n'y a pas, comme on le considère généralement, une faculté de l'Instinct opposable à l'Intelligence. Il y a tout simplement les instincts qui dérivent d'une certaine activité psychique, dont nous devons vérifier l'ampleur, et ceux qui en sont indépendants.

Nous pouvons, suivant leur origine, les diviser en trois grandes catégories :

1. les réactions du protoplasme : tropismes et toutes les réactions du même ordre:

- 2. les réactions psychiques:
  - a) spécifiques ou automatiques;
  - b) individuelles (mémoire: par exemple le retour au nid);
- 3. les instincts complexes qui ne sont, dès l'origine, que des réactions psychiques, mais que les conditions extérieures ont amplifiées ou déformées : par exemple la cellule hexagonale de la guêpe, produit d'une activité psychique spécialement orienté par les influences physiques.

Nous reviendrons plus en détail sur la différence originelle de ces subdivisions de l'Instinct.





# ANNALES

3.8

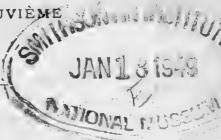
DE LA

# SOCIÉTÉ ENTONOLOGIQUE

DE

# BELGIQUE

TOME CINQUANTE-NEUVIÈME



#### SOMMAIRE -

Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 5 juillet 1919			 97
EMBRY, C Notes critiques de Myrmécologie.			
Broun, Thos A new genus of Hydranina from New-Zealand	•,	٠	 108

# BRUXELLES AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

89, rue de Namur, 89

1ºr août 1919





# SOMMAIRES DES NUMEROS PRECEDENTS DU BULLETIN

I.	
Organisation administrative pour l'année 1919 Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 1 <sup>er</sup> mars 1919.	4
Tonnoir, A. — Note sur les Psychodides de Belgique . Vandevelde, G. — La construction de la coque ovigère	<u>.</u> 8
de l'Hydrophile	9
des Coléoptères de Belgique	13
$\Pi_{i}$	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 5 avril 1919. Schouteden, H. — Contribution à la faune des Hémi-	17
ptères aquatiques de Belgique	21
Goedghebuer, M. — Biologie et mœurs du Culicoïdes	26
pulicaris Linné	30
III.	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 3 mai 1919	33
DE KELPER, W. — Causerie sur le Grillon champêtre SCHOUTEDEN, H. — Fourreaux de Phryganes parasités	38
par l'Agriotypus armatus	48
et 20 avril 1919	50
IV.	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 14 juin 1919 . Ball, Ant. — Notice sur les Dytiscides et Gyrinides des	53
	60
environs d'Alost.  LESTAGE, J. — Notes biologiques.  VAN DORSSELAERE, R. — Les Haliplides et Hygrobiides de	64
Belgique	68

### V

#### Assemblée mensuelle du 5 juillet 1919.

Présidence de M. Aug. LAMEERE, président.

La séance est ouverte à 20 heures.

— Le procès-verbal de la séance du 14 juin dernier n'ayant pu être distribué en temps utile, son approbation est remise à la prochaine séance.

Décisions du Conseil. — Le Conseil a admis en qualité de Membres effectifs:

MM. BABAULT (GUY), 10, rue Camille Périer, à Chaton (Seine-et-Oise), présenté par MM. LAMEERE et WYTSMAN. — Coléoptères.

LINSSEN (capitaine Ed.), 89, boulevard Militaire, Bruxelles, présenté par MM. LESTAGE et Schouteden. — Microlépidoptères.

Bibliothèque. — M. LESTAGE dépose une importante série de travaux relatifs à la biologie des Insectes aquatiques et que leur auteur, M. Brocher, a bien voulu lui envoyer pour notre bibliothèque. (Remerciements.)

— M. Barthe, éditeur de la revue Miscellanea entomologica, nous demande d'entrer en relations d'échange avec lui. Le Secrétaire est chargé d'examiner dans quelles conditions cet échange de publications pourrait se faire.

Correspondance. — MM. DE LASTOURS, HEYNINCKX et STERNON remercient la Société pour leur admission en qualité de Membres effectifs.

— M. Brocher se met à la disposition de nos Membres pour leur procurer des matériaux d'étude relatifs à la faune aquatique de la Suisse.

Travaux pour les Annales et pour le Bulletin. — L'impression dans nos Annales d'une note de notre collègue néo-zélandais,

Dans notre Bulletin paraîtront : une note de M. Ed. Dubois énumérant les Sphégides récoltés par lui aux environs de Bruxelles; la première partie d'un travail de M. Van Dorsselaer sur les Dytiscides de Belgique et quelques observations de M. Seydel relatives aux spécimens de Lymantria monacha qu'il se propose de nous présenter ce soir.

Communications. — M. Desneux présente divers spécimens, appartenant au Musée du Congo, d'un nid de Termites congolais remarquable par son architecture, ainsi que de types voisins. Ces divers nids ont été décrits récemment par lui dans la Revue Zoologique Africaine qu'édite M. Schouteden (vol. V, pp. 298-312, 1918). Nous extrayons de cet intéressant travail les lignes suivantes:

- « En principe, dans tous ces nids la paroi présente au niveau de chaque étage, du côté externe, une série de perforations formant couronne autour du nid; à chacune de ces perforations correspond un conduit qui aboutit après un trajet plus ou moins compliqué à la face interne du nid, où il s'ouvre par une fissure transversale étroite.....
- » Dans les nids III se manifeste un perfectionnement considérable : les pores externes s'ouvrent tous, à chaque étage, dans une même galerie courant tout autour du nid à l'intérieur de sa paroi, galerie qui communique elle-même avec la chambre adjacente par une série de canaux ou de fentes. En d'autres termes, entre les pores externes et les fissures internes il y a à chaque étage interposition d'une galerie circulaire. Rappelons encore que les pores externes sont intercalaires par rapport aux fissures internes et non pas dans leur axe....
- » A notre avis, il ne peut s'agir que d'un système de ventilation commandé par la situation souterraine du nid et la nature du terrain dans lequel les Termites l'édifient.

L'auteur des nids les plus compliqués (type III) a été envoyé au Musée du Congo en même temps que divers exemplaires de ces nids. Mais, jusqu'à présent, il n'a pas été identifié; il s'agit, selon M. DESNEUX, d'une espèce du genre Termes (s. lat).

- M. Desneux signale la curieuse analogie que présente la structure de ce type tout-à-fait inédit de nid de Termites avec le système préconisé par M. l'ingénieur Knapen pour l'assèchement des murs humides par exemple.
- M. Schouteden présente divers spécimens, adultes et nymphes, d'un Hémiptère dont peu de captures ont été signalées jusqu'ici en Belgique : l'Odontoscelis dorsalis F. Ces spécimens lui ont été

envoyés par notre collègue, M. F. Guilleaume, qui les a récoltés à Knocke-sur-mer.

- M. LAMEERE signale que, d'après M. Frédérico, Araschnia levana est fort commun à Liége cette année. Il demande si dans nos environs ce Lépidoptère a fait son apparition.
  - Ni M. BALL, ni M. SEYDEL n'ont pu faire cette constatation.
- M. Seydel présente une intéressante série de Lymantria monacha (Lépid.) montrant tous les passages vers la var. eremita, variété mélanique. Ces spécimens, provenant d'un élevage unique, montre une très forte prédominance de papillons mélaniques; dans certains cas, la pigmentation noire a envahi les ailes au point de rendre tous dessins indistincts. Ces observations de M. Seydel font l'objet d'une note qui paraîtra au Bulletin.
- M. LESTAGE montre divers spécimens de fourreaux d'une Phrygane, Anabolia nervosa, pour la construction desquels ont été employés les matériaux d'alourdissement les plus divers : brindilles, pierrettes, coquilles de Mollusques, noyaux de prunes, etc.
- M. Lestage présente une empreinte de végétal fossile (Sigilariée) offrant des sortes de perforations qui, d'après lui, pourraient s'interpréter comme traces de piqures d'Insectes.
- —M. Rousseau signale qu'il vient de retrouver, en juin dernier, à Overmeire, l'Odonate Epitheca bimaculata dont il a également recueilli un exuvium et trouvé les pontes. Ces captures semblent indiquer que cette espèce fait partie de la faune endémique belge. M. Rousseau rédigera pour notre Bulletin une note relative à ces observations.

Excursions. — L'excursion du 20 juillet aura lieu dans la forêt de Soignes, à la mare du Mérisier.

Le 19 août aura lieu une autre excursion ayant pour but le Triage du Tambour. Réunion à 9 h. 1/4 aux Quatre-Bras, près Tervueren.

- La séance est levée à 22 heures.

### NOTES CRITIQUES DE MYRMÉCOLOGIE

par C. Emery.

#### I. — Y A-T-IL DES DORYLUS EN EUROPE?

En 1882, le D' Gustav Joseph, de Breslau, prétendit avoir capturé dans quelques cavernes des environs de Trieste une fourmi aveugle, qu'il décrivit sous le nom de *Typhlopone Clausii*, mais qui s'est trouvé être synonyme de *T. oraniensis* Luc., l'espèce commune d'Algérie. Son nom actuel est *Dorylus fulvus* (Westw.).

M'étant mis alors en correspondance avec Joseph, et l'ayant prié de m'envoyer quelques échantillons de cette fourmi, il me répondit qu'il n'avait plus d'exemplaires de Trieste, mais qu'il m'en envoyait provenant d'autres localités (environs de Carthagène, îles Baléarés et Corse).

Je fus émerveillé de l'heureuse chance et de l'habileté de chasse entomologique de mon correspondant. Mais, plus tard, j'appris que le dit individu avait commis des actions malhonnêtes d'autre nature et que les trouvailles extraordinaires, qu'il avait faites dans les grottes du Carso, n'avaient pas été confirmées.

Quelques années après, le même Joseph entreprit de nouveau de me tromper, en m'envoyant un lot de fourmis, soi-disant de provenance algérienne et dans lequel étaient compris des ouvrières d'Anomma-Gerstackeri EMERY.

J'ai raconté cette histoire pour contester la provenance du Dorylus fulvus en Corse (Joseph, coll. du Museum), mentionnée dans le tout récent ouvrage de M. Bondroit: Les fourmis de la France et de la Belgique (Ann. Soc. Ent. France, vol. 87, 1918) (1).

Venons aux provenances de la France continentale: Bondrome Rochefort-sur-mer (GIRAUD, coll. du Museum); le Catalogue synonymique des Hyménoptères de France, rédigé par Dours (1874), Port Vendres. — Je ne mets en doute ni l'une ni l'autre de ces données; seulement, je fais remarquer que ces deux localités sont deux ports de mer. Par conséquent, les ouvrières des Doryles peuvent très bien avoir été importées avec des marchandises provenant de l'Algérie ou du littoral de l'Afri-

<sup>(4)</sup> Je m'abstiens de critiquer ici le travail de Bondroit. Pour la classification générale, la nomenclature et les distinctions spécifiques, nous sommes loin d'être d'accord. Je fais là-dessus mes réserves expresses.

que occidentale, comme les exemplaires sur lesquels Westwood avait décrit l'espèce *Typhlopone fulva* et qui étaient venus vivants en Angleterre. Voir mon travail sur le genre *Dorylus* (Zool. Jahrb., Syst., vol. 8, 1895).

Si *Dorylus fuivus* se trouvait véritablement dans le sous-sol du Midi de la France, il serait commun comme en Afrique; d'ailleurs, les Doryles mâles, gros Hyménoptères (mesurant 3 centimètres), venant comme d'habitude voler à la lumière, n'auraient pu échapper à l'attention des entomologistes.

Je conclus donc qu'il n'y a pas de *Dorylus* en France et, en général, en Europe.

# II. — SYNONYMIE ET FORMES DE DORYLUS FULVUS (WESTW.).

Lorsque je décrivis, en 1915, une forme de cette espèce de l'Orient africain, sous le nom de subsp. euroa, je ne m'étais pas aperçu que M. Santschi avait décrit l'année précédente l'ouvrière de subsp. badia Gerst., laquelle est à peu près identique à euroa, du moins quant à l'ouvrière; mais l'armure copulatrice du mâle, que j'avais dessinée, est assez différente de celle de l'exemplaire du Mozambique de subsp. badia, que j'ai publiée dans mon travail cité, plus haut sur le genre Dorylus (1895). M. Arnold, dans la première partie de sa Monograph of the

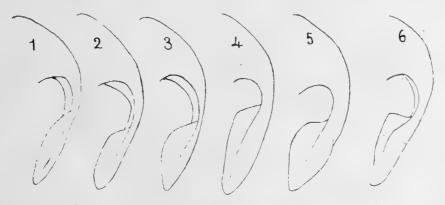


Fig. 1. — Profils du stipes de l'armure copulatrice de *D. fulvus badius* de différentes provenances. — 1, Mozambique (badius, forme typique); 2, Asambara; 3, Kilimandjaro; 4, Afrique or. allemande; 5, Erythrée (type de var. euroa); 6, Lindi.

Formicidae of South Africa (1915), a non seulement décrit l'ouvrière et le mâle de la subsp. badia, mais donne des dessins de l'armure copulatrice qui correspondent partaitement à mes

dessins de 1895. M. Arnold m'écrit que ses fig. 2 et 3 sont originales.

Ayant préparé les armures copulatrices de huit mâles de ma collection, provenant de diverses localités de l'Afrique orientale, j'ai reconnu que la forme de stipes est extrêmement variable, comme le montre un coup d'œil sur la figure ci-après. Sont compris dans la série ce que je regarde comme la forme typique de la subsp. badia GERST, et le type de la forme euroa.

Par conséquent, vu l'identité des ouvrières de badius et euroa, je considère ce dernier comme une simple variété de D. fulvus badius GERST.

A la synonymie de *D. fulvus*, rapportée dans le Genera Insectorum, il faut ajouter :

- D. fulvus tulvus (Westw.).
  - D. helvolus Latreille, Hist. Nat. Crust. Ins., vol. 13, p. 261 (part.), pl. 100, fig. 10, of (1805), nec Linné (cf. Emery, ces Annales, vol. 58, p. 38, nota 1914).
- D. fulvus dentifrons WASM.
  - D. tulvus var. stramineus STITZ, Mitt. Mus. Zool. Berlin, vol. 5, p. 428 (1910), \color.
- D. fulvus badius GERST.
  - D. fulvus st. badius Santschi. Voy. Alluaud et Jean-Nel, Hymen., p. 63 (1914), 文. — Arnold, Ann. S. -Afr. Mus., vol. 14, p. 125; p. 112, fig.; pl. 4, fig. 31, 32 (1915), ♀ ♂.
  - var. euroa Emery, Boll. Lab. Zool. Sc. Agr. Portici, vol. 10, p. 5, fig. 1, 2 (1915), \$ 6.
  - var. obscurior Santschi, ibidem, vol. 8, p. 333, (1914), ♀.
- D. julvus rhodesiae Forel, Ann. Soc. Ent. Belg., vol. 57, p. 111 (1913), \$\varphi\$. Arnold, 1. c., p. 129 (1915), \$\varphi\$.
  - D. fulvus st. rhodesiana Santschi, Boll. Lab. Zool. Portici, vol. 8, p. 333 (1914).
- III. -- CADRE SYNOPTIQUE ACTUEL DE LA FAUNE UNIVERSELLE DES FOURMIS, par A. FOREL. (Bull. Soc. Vaudoise Sc. n., vol. 51, pp. 229-253, 1917).

Après l'introduction bibliographique, on lit, à la p. 230:

- « EMERY a renoncé avec peine à son ancienne idée de joindre
- » les Prodorylinae à la Sous-Famille des Dorylinae. Il a con-

» tinué à mettre les *Dorylinae* à la tête des *Ponerinae*. Or, c'est pola encore, à mon avis, une erreur. »

Il faut distinguer entre la phylogénie et la classification. La première est libre d'ordonner les groupes d'après toutes leurs affinités, dans ses tableaux généalogiques; par contre, la classification est contrainte à l'ordre linéaire, avec tous les inconvénients qui en découlent.

Je n'ai renoncé en rien à mon point de vue théorique de 1895, quant à la dérivation des *Dorylinae* des *Prodorylinae* et quant à prétendre que ce dernier groupe provient d'une souche différente de tout le reste des *Ponerinae*, ce qui peut être exprimé par la formule :

Souche inconnue | Prodorylinae — Dorylinae. | des fourmis | Proponerinae — Euponerinae.

Je continue à penser que les *Prodorytinae*, dont il n'existe plus qu'un très petit nombre de genres, et ceux-ci extrêmement différenciés et adaptés à des conditions toutes particulières de vie, remontent aussi loin dans leur noblesse géologique et généalogique que les *Amblyoponini* et même peut-être que les *Myrmeciini*.

Ma condescendance à réunir les *Prodorylinae* au reste des *Ponerinae* ne concerne donc point la phylogénie, mais un i quement la classification. Peut-être ai-je eu tort de renoncer, par esprit de concorde, à ma classification de 1895, qui était certes plus conforme à mes vues phylogéniques.

Q'on mette à la tête de la famille des Formicidae la sousfamille des Ponerinae ou celle des Dorylinae, qu'on fasse commencer la série des Ponerinae par les Proponerinae ou les Prodorylinae, cela n'à, à mon avis, pas grande importance. C'est surtout une question de goût, et aussi de préjugés. Selon mon opinion, les Myrmicinae ont bien moins d'affinité avec les Dorylinae et Prodorylinae (différence entre la structure de l'armure copulatrice des mâles) qu'avec le reste des Ponerinae. C'est pourquoi il vaut mieux classer la sous-famille des Ponerinae entre celles des Dorylinae et des Myrmicinae et commencer la série des Ponerinae par les Prodorylinae.

Dans le « Cadre synoptique » de Forel, les Sections se multiplient trop, du moins à mon avis. Passe encore pour les nouvelles sections des *Ponerinae* et des *Dolichoderinae*. Mais je ne puis accepter celles des sous-familles des *Dorylinae* et des *Myr*micinae. Les *Leptanilla* sont au moins aussi éloignés des *Eciton* et des *Aenictus* que ceux-ci sont différents des *Dorylus*. Le postpétiole plus ou moins distinctement séparé des segments du gastre n'a pas l'importance que Forel semble lui attribuer. A preuve le genre *Cheliomyrmex* qui est, en définitive, un *Eciton* très voisin du sous-genre *Labidus*, avec un postpétiole de *Dorylus*. A ce critère là, les *Odontomachini* devraient former une section distincte des autres *Euponerinae*, parce que leur postpétiole n'est séparé du segment suivant par aucun étranglement.

Voir encore le numéro suivant de ces « Notes critiques » (Le genre Onychomyrmex).

Pour les nouvelles sections des Myrmicinae, je renvoie ma critique au fascicule relatif du Genera Insectorum.

#### IV. - LE GENRE ONYCHOMYRMEX EMERY.

J'ai établi, dans le *Genera Insectorum*, une tribu à part pour ce genre singulier, et je l'ai placée dans la section des *Eupone-rinae*, toutefois avec doute, ne connaissant pas le mâle.

Forel (Arkiv Zool., vol. 9, n° 16, 1905) est d'avis que Onychomyrmex doit être placé près d'Amblyopone, à cause de la structure de son pétiole et malgré le défaut d'éperons et la disposition tout autre des arêtes frontales.

Je crois avoir montré autrefois que la structure du pétiole n'a pas l'importance que lui attribue Forel. En effet, *Prionopelta*, qui a la même structure du pétiole qu'Amblyopone, est parent de *Typhlomyrmex*; Acanthostichus doit être classé dans la section des *Prodorylinae*; ces affinités sont prouvées par les caractères des mâles.

Dans ce même travail, Forel attribue à O. Hedleyi EMERY, un mâle, mais avec-un gros point interrogatif. La description, quoique incomplète, prouve que le mâle en question doit être classé parmi les Prodorylinae, car il a la plaque subgénitale profondément fendue. Si ce mâle appartenait véritablement à Onychomyrmex, ce genre se trouverait définitivement classé.

Il était donc essentiel de s'assurer par d'autres considérations que ce mâle pût se rapporter au genre, ou, au contraire, en fût définitivement exclu. Je m'adressai pour cela à M. SJÖSTEDT, directeur des collections entomologiques au Musée de Stockholm, où cet insecte se trouve actuellement. Il résulte de sa réponse, que les pattes postérieures de l'exemplaire en question ont des éperons bien développés et que les tarses ont une tout autre structure, comme le prouve le dessin que M. SJÖSTEDT a eu l'obligeance de faire pour moi, et que je publie dans cet

artiéle, en mettant en regard la figure du tarse correspondant de l'ouvrière de O. Hedleyi. Selon mon avis, ce mâle ne saurait se rapporter au genre Onychomyrmex.

M. WHEELER a publié récemment un mémoire sur le genre Onychomyrmex (Bull. Mus. Comp. Zool. Cambridge, vol. 60, n° 2, 1916), dans lequel il décrit et figure trois espèces, dont une nouvelle, les femelles de deux espèces et la larve de l'O. Mjöbergi For.

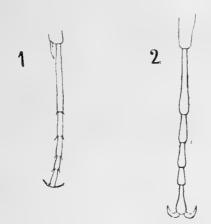


Fig. 2. — 1, tarse postérieur du  $\circlearrowleft$  attribué à tort au genre Onychomyrmex (d'après un dessin de M. Sjöstedt); 2, tarse postérieur de l'  $\triangledown$  de O. Hedlèyi Emery.

Les femelles sont ergatoïdes; l'auteur les compare aux femelles des *Lobopelta*, non pas pour chercher à prouver une affinité, mais une convergence de caractères.

La larve est très intéressante. Elle est entièrement segmentée extérieurement et revêtue de poils simples et courts; elle ressemble, par conséquent, aux larves de Stigmatomma, Ectatomma, Acanthostichus, etc., c'est-à-dire à celles des Proponerinae et des Prodorylinae. Donc les caractères de la larve feraient placer Onychomyrmex dans ces sections, plutôt que dans celle des Euponerinae, où je l'avais placé d'abord. La larve des Lobopelta est tuberculée, comme la plupart des larves des Euponerinae.

Il y a une autre raison pour ne pas placer le genre Onychomyrmex parmi les Euponerinae: c'est la position des yeux, derrière le milieu des côtés de la tête, comme chez tous les Proponerinae (dans l'acception large d'EMERY, 1911, non dans le sens restreint de FOREL, 1917) et les Prodorylinae. Chez les Euponerinae, les yeux sont presque toujours placés dans la moitié antérieure des côtés de la tête, excepté chez Neoponera, Dinoponera et quelques Leptogenys.

Vu la tendance à la forme dichthadia des femelles (forme de la tête et de l'abdomen très différente de celle des ouvrières), je penche pour classer la tribu des *Onychomyrmicini* parmi les *Prodorylinae*. Mais pour juger définitivement, il faudrait connaître les mâles.

# V. — NOUVEAUX GENRES ET SOUS-GENRES DE PONERINAE.

Depuis la publication du fascicule des *Ponerinae* du *Genera Insectorum*, des nouveaux genres et sous-genres ont paru :

1912, Emergopone Forel.

1913, Xiphopelta Forel (s. g. de Euponera).

1914, Cacopone SANTSCHI.

- Promyopias Santschi (s. g. de Myopias).

- Asphinctopone Santschi.

- Ximmer Santschi (s. g. de Stigmatomma).

- Spaniopone Wheeler et Mann.

Procerapachys Wheeler
 Electroponera Wheeler
 genres fossiles de l'ambre.

1915, Paranomopone WHEELER.

- Dorylozelus Forel.

1916, Pseudosysphineta Arnold.

1918, Nothosphinctus Wheeler Zasphinctus Wheeler (s. g. de Sphinctomyrmex).

J'ai déjà fait remarquer (Boll. Lab. Zool. Sc. Agr. Portici, vol. 10, p. 26, 1915) que *Promyopias* Sant. n'a pas d'affinité avec *Myopias*, mais est, à mon avis, un genre très voisin de *Pseudoponera*.

Ximmer Sant. renferme la seule espèce éthiopienne connue de Stigmatomma; cette espèce est caractérisée par la forme de l'épistome, les dents simples des mandibules et la réduction de la suture méso-épinotale. M. Santschi soupçonne que S. bellii For. pourrait se ranger dans ce s. g. En effet, cette espèce a, comme Ximmer, l'épistome lobé et inerme (le lobe plus large que chez X. muticum Sant.), mais les dents des mandibules sont en partie doubles et la suture méso-épinotale est distincte.

Paranomopone se rattache, comme l'écrit Wheeler, aux Ectatommini. Ce genre se rapproche d'Acanthoponera par la massue de ses antennes et par son pronotum épaulé. La scrobe, pas aussi profonde, mais aussi longue que le scape, se retrouve chez A. mucronata Rog.

Spaniopone, que ses auteurs classent parmi les Proceratiini, se range, à mon avis, tout naturellement dans les Ectatommini, près des Acanthoponera. La massue des antennes, la forme de l'épistome, les sutures distinctes du dos du corselet, que les auteurs regardent avec raison comme exceptionnels pour un genre de Proceratiini, sont normaux dans les Ectatommini. La forme du gastre en a peut-être imposé aux auteurs, mais l'extrémité de l'abdomen plié en dessous se trouve chez plusieurs genres d'Ectatommini: exemples, Stictoponera, Alfaria.

# A NEW GENUS . OF HYDRÆNINÆ FROM NEW ZEALAND

By Major Thos. Broun.

ORCHYMONTIA BROUN, gen. nov.

Mentum large, plane, subquadrate, truncate in front. Maxillary palpi very elongate, basal joint minute, subglobular; 2<sup>nd</sup> very elongate, gradually incrassate, about half of the whole length; 3rd nearly twice as long as broad, thickened towards the extremity; 4th longer and more slender. Head horizontal, narrowed anteriorly. Labrum large, transversal, with a narrow, deep, median notch, rounded towards the sides. Eyes rotundate, prominent, situated at the sides near the base. Antennæ slender, little more than half length of maxillary palpi; basal joint subcylindric, 2<sup>nd</sup> quite as long, only slightly thicker; 3rd about as long as 2rd but more slender; 4th shorter; 5-7 small; club triarticulate, basal joint subquadrate, 9th rather larger, oblong. Thorax not emarginate in front, its sides obtusely angulate near the middle, distinctly sinuate and narrowed towards the obtusely rectangular posterior angles, base truncate. Scutellum absent or obsolete. Elytra apparently connate, hardly any wider than thorax at the base, but with small obtusely dentiform shoulders; they are oblong-oval, broadly rounded behind, but with a minute yet distinct spiniform process there. Legs elongate minutely pubescent; tibiæ almost straight, the intermediate on the inside with an obtuse angulation below the middle. Tarsi elongate and slender, basal 2 joints short, indistinctly separated, 5th as long as preceding ones together. Claws slender.

Prosternum truncate in front but with obtusely prominent angles. Anterior coxæ contiguous; the intermediate moderately separated by a slender carina; the posterior rather more distant. Abdomen with 7 segments, 2-4 subequal, 5<sup>th</sup> and 6<sup>th</sup> rather longer, the latter medially emarginate at apex, 7<sup>th</sup> short and broad, similarly emarginate.

I have named this peculiar new genus of *Hydræninæ* after M. A. D'ORCHYMONT, the will known Belgian Coleopterist, in admiration of the fine work he has done in connection with the Coleoptera belonging to this difficult group.

ORCHYMONTIA SPINIPENNIS sp. nov. Broun. (Nº 3982).

Elongate, medially narrowed, slightly convex, nitid glabrous; piceo-niger, legs and palpi fusco-rufous; antennæ testaceous; tarsi more rufescent.

Head, eyes included, nearly as broad as middle of thorax almost as long as it is, with a few fine punctures and an elongate impression alongside each eye: labrum smooth rather less nitid. Thorax of equal length and breadth, widest and obtusely angulate at the middle; base truncate, with obtusely rectangular angles, apex slightly oblique towards its obtuse angles; sides finely margined and on a lower plane than the disc (explanate); each side with a subrotundate frontal elevation and an elongate basal fovea; disc irregularly and relatively coarsely punctate, more distantly before the middle, and with a transverse impression in front. Elytra finely marginate, more than double length of thorax, of same width as it is at the base, more narrowed there than behind; they are distinctly seriate-punctate, rather more coarsely than thorax, less distinctly near the apex.

Underside dull-blackish, with numerous very short depressed brassy setæ except 6th and apical half of 5th ventral segments which are nude and shining.

Length, 2 1/3; breadth, 2/3 mill.

Hab. : New Zealand.





## ANNALES



DE LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE

### BELGIQUE

TOME CINQUANTE-NEUVIÈME





#### SOMMAIRE

*	
Compte rendu de l'assemblée	mensuelle du 2 août 1919
Compte rendu de l'assemblée	mensuelle du 6 septembre 1919 113
TONNOIR, A Notes sur les	Ptychopteridæ (Dipt.)

#### BRUXELLES

AU SIEGE DE LA SOCIETE

89, rue de Namur, 89

15 octobre 1919





### SOMMAIRES DES NUMEROS PRECEDENTS DU BULLETIN

Ĥ;

Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 5 avril 1919 : Schouteden, H. — Contribution à la faune des Hémi-	17
ptères aquatiques de Belgique	21
GOETGHEBUER, M. — Biologie et mœurs du Culicoïdes	26
pulicaris Linné	30
ĮIII.	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 3 mai 1919 DE KELPER, W. — Causerie sur le Grillon champêtre SCHOUTEDEN, H. — Fourreaux de Phryganes parasités	33 38
par l'Agriotypus armatus :	48
et 20 avril 1919	50
IV.	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 14 juin 1919 . Ball, Ant. — Notice sur les Dytiscides et Gyrinides des	53
environs d'Alost.  LESTAGE, J. — Notes biologiques	60 64
VAN DORSSELAERE, R. — Les Haliplides et Hygrobiides de Belgique.	68
$\mathbf{v}$ .	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 5 juillet 1919. Van Dorsselaer, R.— Les Dytiscides de Belgique	75 78
Seydel, Ch. — Le mélanisme chez Lymantria mona- cha L	93
Dubois, Ed. — Sphegides, Scoliides et Mutillides des	
environs de Bruxelles	95
VI.	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 2 août 1919	99 101
Guilleaume, F. — Quelques Curculionides intéressants pour la faune belge	103 104

### VI

#### Assemblée mensuelle du 2 août 1919.

Présidence de M. Aug. LAMEERE, Président,

La séance est ouverte à 20 heures.

— Le procès-verbal de l'assemblée mensuelle du 14 juin est approuvé.

Décisions du Conseil. — Le Conseil a admis en qualité de Membres effectifs:

MM. CARPENTIER (FRITZ), rue Hors-Château, à Liége, présenté par MM. CANDÈZE et GÉRARD. — Entomologie générale.

VERLAINE, 31, rue Joseph Coosemans, Schaerbeek, présenté par MM. LAMEERE et Schouteden. — Entomologie générale.

Correspondance. — M. le D' QUIGNON remercie pour son admission en qualité de membre effectif.

- La Société belge de Biologie nous demande d'envoyer des délégués à une réunion qui se tiendra le 8 août en vue d'étudier la question d'une fédération des sociétés belges de sciences naturelles.
- M. Lameere est chargé de représenter la Société Entomologique à cette réunion.

Travaux pour les « Annales » et le « Bulletin ». — L'impression dans notre Bulletin de la deuxième partie de l'étude de M. Van Dorssellaer sur les Dytiscides de Belgique est décidée.

Communications. — M. F. GUILLEAUME montre quelques spécimens de Curculionides intéressants pour notre faune : la liste en sera publiée dans le Bulletin.

- M. Rousseau, qui s'excuse de ne pouvoir assister à la séance, nous a fait parvenir quelques notes relatives à Notiphila stagnicola et Epitheca bimaculata. Ces notes seront insérées au Bulletin.
- M. Schouteden montre divers exemplaires de gigantesques Phasmides africains du genre *Palophus*, remarquables par leur extraordinaire ressemblance avec un rameau sec. Ces *Palophus* sont parmi les Insectes les plus grands d'Afrique.

— M. Lestage signale un erratum à la note qu'il a récemment publiée dans notre Bulletin: p. 66, ligne 15, il faut lire: « la larve du Potamanthus luteus a perdu les branchies de la première paire, celle du Potamanthus du Rhône décrite par A. VAYSSIÈRE.....»

Excursions. — L'excursion du 14 septembre aura lieu dans la forêt de Soignes, à la mare du Mérisier. Réunion aux Quatre-Bras, près Tervueren, à 91/2 heures.

— La séance est levée à 20 heures.

### VII

#### Assemblée mensuelle du 6 septembre 1919.

Présidence de M A. D'ORCHYMONT, membre du Conseil.

La séance est ouverte à 20 heures.

- MM. LAMEERE, président, et Schouteden, secrétaire, s'excusent de ne pouvoir assister à la séance. M. Desneux remplit les fonctions de secrétaire.
- Le procès-verbal de l'assemblée mensuelle du 5 juillet 1919 est approuvé.

Décision du Conseil. — Le Conseil a admis en qualité de membre effectif M. Pierre de Peyerimhoff de Fontenelle, 78, boulevard Bon Accueil, Mustapha-Alger, présenté par MM. d'Orchymont et Lestage.

Travaux pour les Annales et pour le Bulletin. — L'assemblée décide l'impression dans les Annales d'un travail diptérologique de M. Tonnoir. Dans notre Bulletin paraîtra une note de M. Descy décrivant les mœurs de l'Ammophile des sables.

Communications. — M. F. GUILLEAUME montre une série de Coléoptères rares ou considérés comme tels qu'il a recueillis au cours d'une chasse dans les environs de Rosières, sur la Lasne (8 août 1919):

Nitidula obscura F. — Sous un os en décomposition (f. n. sp.). Chætocnema confusa Bohem. — Sur prairie tourbeuse, en nombre.

Phillotreta flexuosa ILL. — Sur prairie tourbeuse.

Longitarsus nigerrimus Gylh. — Sur prairie tourbeuse (f. n. sp.).

Dibolia occultans Koch. — Sur Mentha aquatica, en compagnie du précédent.

Tropideres marchicum HERBST. — Sur une haie de Cratægus.

Apion dispar GERM., WENCK. - Sur Achillea ptarmica.

» brunnipes Bohem. — Sur Achillea ptarmica. Espèce très rare dont, selon M. Everts, Perris a pu suivre le développement sur Filago gallica.

- M. Tonnor signale la capture, à Virton, par lui-même, d'un Diptère fort rare, l'Orphnephila testacea. Cette espèce n'avait plus été signalée en Belgique depuis près d'un siècle (Robert l'avait trouvée près de Liége).
- M. GÉRARD SALME a capturé, à Liége, un exemplaire de la belle et rare variété *Ecoffeti* Muls. du *Rhagium bifasciatum* Fabr. On n'en connaissait que deux exemplaires belges, capturés il y a une cinquantaine d'années, et actuellement au Musée de Bruxelles.
- M. Rousseau a capturé, en juillet dernier, à Overmeire, l'Hoplia graminicola, espèce nouvelle pour notre faune. L'habitat connu le plus proche était la Westphalie. L'exemplaire capturé à Overmeire fait actuellement partie de la belle collection de notre collègue, M. Frenner.
- M. Lestage signale, à titre de curiosité, qu'il a aperçu quelques Cicindela hybrida en un endroit assez inaltendu : la place Ste Gudule, à Bruxellés.
  - La séance est levée à 22 heures.

#### NOTES SUR LES PTYCHOPTERIDÆ (DIPT.)

#### par A. Tounoir.

#### DESCRIPTION D'ESPÈCES NOUVELLES

#### ET D'UN

#### ORGANE SEXUEL AUXILIAIRE CHEZ CERTAINS MALES

La faune de Belgique comprend toutes les espèces européennes de cette petite famille qui ont été signalées jusquà présent et, en outre, deux espèces nouvelles découvertes au cours de mes recherches sur ce groupe (1).

On peut les diviser en deux catégories nettement distinctes: La première, dont les mâles sont dépourvus d'un organe sexuel auxiliaire en forme de poche au quatrième sternite abdominal et présentant chez les deux sexes une pruinosité à reflets argentés sur les côtés du thorax, tandis que dans la seconde les mâles possèdent au quatrième sternite un organe sexuel auxiliaire, et les deux sexes sont dépourvus de reflets argentés sur les côtés du thorax.

La première catégorie, qui renferme *P. albimana* Fab. et *P. contaminata* L. indiquées par Meigen (2) comme types du genre *Ptychoptera*, conservera donc l'ancien nom générique.

La seconde, étant donnée la structure toute spéciale de l'appareil génital des mâles, constituera un nouveau genre : Paraptychoptera.

La poche située sous l'abdomen des mâles du genre Paraptychoptera ne me paraît pas avoir été déjà signalée.

<sup>(1)</sup> De même que Osten-Sacken (Berl. Ent. Zeit., XXXI, 1887, p. 227), je tiens Ptychoptera pectinata de Macquart pour un mythe. Le Dr J. Jacobs l'a cependant signalée dans son Catalogue des Diptères de Belgique (Ann. Soc. Ent. Belg., 1903), mais l'exemplaire n'existe pas dans sa collection. Il est probable qu'il aura pris un exemplaire de Dietenidia bimaculata pour cette très problématique espèce et qu'il aura par la suite rectifié son erreur dans sa collection.

<sup>(2)</sup> Illig. Mag., p. 262 (1803).

La première fois que je l'ai remarquée sur un exemplaire sec de P. lacustris, elle me fit l'effet d'une ventouse, et je m'attachais des lors à en surprendre la fonction.

Cette poche se présente comme un repli du quatrième sternite abdominal invaginé à une faible profondeur dans la cavité générale, cette invagination étant dirigée vers la partie distale du corps et bordée en arrière et à l'extérieur par un bourrelet assez saillant, tandis qu'en avant, sur la partie déclive du sternite, elle est entourée d'une rangée circulaire de poils (fig.1.

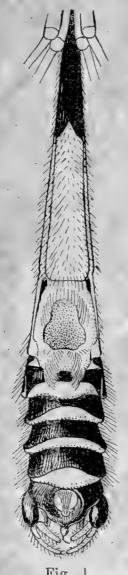


Fig. 1.
Abdomen de Par.
lacustris, de dessous.

Comme elle est formée aux dépens d'un sternite, sa texture est assez fortement chitineuse, quoiqu'à un moindre degré que celle des autres sternites, et elle n'est guère déformable, sinon dans d'étroites limites et seulement par la flexion de l'abdomen.

De nombreuses dissections ne m'ont laissé voir, au fond de cette poche, aucune ouverture ou communication quelconque avec la cavité générale ou avec les organes génitaux internes, qui sont d'ailleurs comformés à peu de chose près comme ceux des espèces du genre *Ptychoptera* dont les mâles ne présentent pas de poche.

De plus, l'examen répété de l'insecte vivant m'a toujours montré cette cavité parfaitement sèche et vide.

Elle se présente, suivant les espèces, tantôt comme une excavation simple, tantôt le fond offre une double excavation de chaque côté du plan de symétrie.

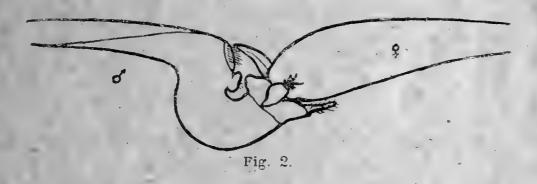
Le fond offre aussi un renforcement chitineux sous forme de bâtonnet-transversal plus ou moins sinueux formant corps avec la paroi inférieure de la poche ou prolongement du bourrelet vers l'intérieur. La paroi supérieure de la poche est rattachée à ce renforcement chitineux par une fine membrane qui ne se manifeste qu'à la dissection, lorsqu'on opère une certaine traction tendant à séparer le

bourrelet du reste du sternite.

En outre, il y a parfois au fond de la poche des groupes de soies courtes formant brosses de disposition différente suivant les espèces. La face interne du quatrième sternite, c'est-à-dire celle tournée vers la cavité générale, examinée à un fort grossissement (× 359), laisse voir un semis épars de minuscules sphères portées sur un pédoncule, l'un et l'autre de texture chitineuse, me semble-t-il.

Enfin, je dois signaler aussi deux faisceaux musculaires symétriques rattachés d'une part au fond de la poche, sur le renforcement chitineux déjà mentionné, et, d'autre part, à la base du bourrelet.

Voulant me rendre compte si cet étrange organe ne jouait pas un rôle dans la copulation et ayant mis des couples en présence, il m'a été donné à plusieurs reprises d'assister à l'accuplement, qui est des plus singulier pour des diptères. D'abord, le mâle placé au-dessus de la femelle et dans la même direction, met son hypopygium en contact avec l'extrémité de l'abdomen de la temelle, en recourbant son abdomen de telle sorte que dans la rétroversion ou tète-à-queue qui suit immédiatement, l'abdomen sera tordu sur lui-même d'un demi tour et que la poche sera tournée vers le haut.



Ensuite, le mâle recourbe son abdomen en S (fig. 2), de façon à mettre cette poche en contact intime (plus intime que cela n'est représenté dans la figure 2, qui n'indique que le début du mouvement) soit avec le sternite de son hypopygium, soit avec les genitatia de la femelle.

Je n'ai malheureusement pas pu me rendre un compte exact des faits concernant ce point, vu l'exiguïté des organes, la rapidité de l'acte et le nombre limité d'accouplements observés. Toutes tentatives ultérieures pour en provoquer ont échoué.

Ce contact ne dure qu'un instant, puis le mâle redresse son abdomen et reste encore accouplé à la femelle pendant plusieurs minutes.

Après la copulation, la poche est complètement vide et tout aussi sèche qu'avant.

Si l'on examine de près le sternite de l'hypopygium des *Para-ptychopera*, on voit à la partie inférieure de celui-ci un baillement entre les deux plaques chitineuses qui le constitue, et, en cet endroit, il y a une membrane lâche plus ou moins chiffonnée qui est susceptible de se déployer en une vésicule simple chez certaines espèces et assez longuement bilobée chez d'autres.

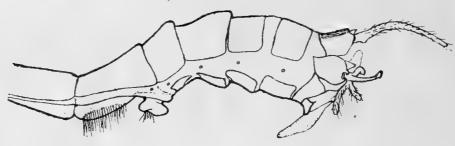


Fig. 3.

La figure 3 représente l'abdomen de *Par. longicauda* traité au chloral-phenol, ce qui a eu pour effet de le gonfler fortement et ainsi de faire saillir et de bien mettre en évidence la vésicule en question, qui est à son maximum d'excertion.

Cette vésicule ne me paraît pas être en relation avec l'appareil génital interne, mais simplement avec la cavité générale, et chez l'insecte vivant son gonflement aurait lieu par afflux sanguin.

Son orientation est telle, que l'on se rend facilement compte que lorsque le mâle recourbe son abdomen en S, lors de la copulation, cette vésicule peut parfaitement penétrer dans la poche, et je suppose que c'est ce qui a lieu effectivement.

Je suis d'autant plus tenté de le croire, que chez Par. longicauda, où le fond de la poche présente une double excavation, la vésicule est précisément bilobée, tandis que chez Par. lacustris, la vésicule est simple ainsi que le fond de la poche.

Je dois cependant avouer que le cas de *Par. paludosa* me laisse perplexe à ce sujet, car ici la poche est à double excavation alors que la vésicule n'est que vaguement bilobée.

J'ai tenu à me rendre compte également si la présence de cette poche, qui est évidemment un organe sexuel auxiliaire, n'avait pas comme-corollaire une conformation spéciale du penis. Celui-ci est, ainsi que sa gaîne, de structure compliquée et se rapproche de celui de la plupart des espèces du genre *Tipula*, en ce qu'il comporte également à la base une ampoule cornée (vésicule centrale de Dufour) munie de lames externes reliées entre elles par des faisceaux musculaires.

De plus, il n'est pas essentiellement différent de celui des

mâles du genre *Ptychoptera* qui, eux, ne possèdent pas de poche (1).

Je ne sais pas encore quelle est la conclusion à tirer de cet ensemble de faits, aussi je me borne quant à présent à les constater sans hasarder de fallacieuses hypothèses, estimant que l'étude de cette question est à peine ébauchée.

Le genre **Ptychoptera** comprend pour la faune européenne : P. albimana FAB., P. contaminata L., P. scutellaris Meig. et P. minuta n. sp.

Les tables données par les auteurs pour la distinction de ces espèces portent sur des caractères fort variables; c'est ainsi que les métatarses postérieurs de P. albimana ne sont pas toujours en grande partie blanchâtres (surtout chez le  $\mathcal{O}$ ), mais le plus souvent jaunâtres et parfois à peine plus clairs que les autres articles. D'autre part, les taches des ailes ne sont souvent pas plus marquées chez P. albimana que chez P. scutellaris. C'est pourquoi je donne la table suivante, qui me paraît plus exacte:

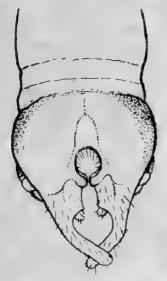
1. Une petite tache brune à la base de l'aile.

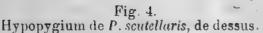
P. contaminata L.

Pas de tache à la base de l'aile.

2.

- 2. Thorax noir peu brillant, métatarses postérieurs ordinairement jaunâtres ou blanchâtres.
  P. albimana FAB.
  Thorax brillant à reflets d'un bleu métallique.
  3.
- 3. Chez le mâle, le tergum de l'hypopygium (fig. 4) est terminé





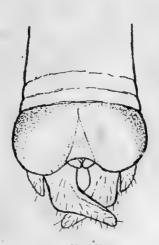


Fig. 5.
Hypopygium de P. minuta, de dessus.

<sup>(1)</sup> Chez les espèces européennes des genres Ptychoptera et Paraptychoptera, le penis ne correspond pas du tout à la forme simple décrite et figurée par Snobgrass pour Ptychoptera lenis (Trans. Amer. Ent. Soc., XXX, p. 196, pl. X, fig. 42).

en arrière par deux prolongements régulièrement courbés et cylindriques, sauf à leur base, qui porte une dent interne. Ouverture anale visible de dessus.

P. scutellaris Meig.

Chez le mâle, ces deux prolongements de l'hypopygium sont coudés et présentent une aile interne allant en diminuant de largeur vers l'extrémité. Ouverture anale non visible de dessus (fig. 5).

P. minuta n. sp.

#### P. minuta n. sp.

& semblable à P. scutellaris, n'en diffère que par la conformation de l'hypopygium et la taille moindre.

Le tergum de l'hypopygium est terminé en arrière par deux prolongements coudés en leur milieu; ils sont pourvus sur toute leur longueur d'une aile interne qui va en diminuant de largeur vers l'extrémité; à la base de ces prolongements, en dessous, il a une dent peu développée dirigée vers le bas, à l'encontre de ce qu'on observe chez P. scutellaris, où elle est longue. L'ouverture anale n'est pas visible de dessus comme chez cette dernière espèce. La pièce articulée sur les pleures diffère aussi de celle de P. scutellaris en ce que sa branche supérieure est courté, peu aiguë et non infléchie vers l'intérieur, tandis que sa branche inférieure porte une lamelle interne en forme de hache située vers l'extrémité de cette branche et non au milieu. Taille: 6 mill.

♀ inconnue.

Un exemplaire provenant d'Auderghem, 5-VIII-1900.

Type dans la collection du D<sup>r</sup> J. JACOBS, au Musée d'Histoire Naturelle de Bruxelles.

Le genre **Paraptychoptera**, suffisamment défini par les deux caractères indiqués plus haut, comprend trois espèces: P. paludosa Meig., P. lacustris Meig. et P. longicauda n. sp. La table suivante permettra de les distinguer:

1. Abdomen sans parties jaunes.

Abdomen avec des parties jaunes (1).

P. paludosa Meig.
2.

<sup>(1)</sup> Souvent, chez l'insecte mort, les taches jaunes se rembrunissent assez fortement et passent inaperçues, de sorte que les Q Q de P. lacustris et P. longicauda peuvent parfois être confondues avec celle de P. paludosa.

2. Chez le o, les deux prolongements du tergum de l'hypopygrum peu développés; les forceps terminés en pointe mousse (fig. 6).

1. lacustris Meig.

Ces deux prolongements fort développes; environ trois fois aussi longs que le tergum lui-même; les forceps se terminant en spatule.

P. longicauda n. sp.

P. lacustris et P. longicauda ne diffèrent que par l'appareil sexuel des mâles et correspondent toutes deux à la description de P. lacustris de Meigen. Comme le type de cette espèce n'existe plus dans la colletion Meigen, à Paris (1), et que, d'autre part, les circonstances actuelles ne me permettent pas de m'assurer s'il n'y en a pas un co-type dans la collection Winthem, à Vienne, j'ai conservé le nom de lacustris pour l'espèce qui me paraît être la plus fréquente.

#### Par. longicauda n. sp.

of semblable à *P. lacustris*, n'en diffère que par la conformation de l'hypopygium et celle de la poche du 4° sternite abdominal. Les deux appendices du tergum de l'hypopygium sont environ trois fois aussi longs que le tergum proprement dit. L'extrémité des forceps articulés sur les pleures est nettement spatulée. La vésicule pouvant faire saillie hors du sternite de l'hypopygium est longuement bilobée à son extrémité, lorsqu'elle est complètement gonflée. La poche du 4° sternite abdominal présente au fond une double excavation dans chacune desquelles se trouve placée, sur le côté, une toffe de soies courtes formant brosse. Le bourrelet limitant la poche en arrière est plus saillant que chez les autres espèces, sa sculpture est assez accusée et il est parcouru par un sillon longitudinal dans sa concavité médiane.

La femelle ne se différencie pas de celle de P. lacustris.

Type dans ma collection.

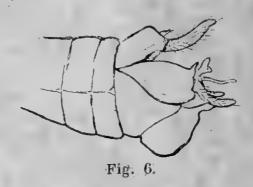
Sur les herbes, au bord des petits ruisseaux d'eau claire. Environs de Bruxelles; Genval; Virton, en juin, juillet, août, septémbre.

#### P. lacustris Meig.

Hypopygium (fig. 6): Les appendices du tergum sont de longueur égale à celle du tergum proprement dit. Les forceps articulés sur les pleures sont ondulés et terminés en pointemousse. La vésicule du sternite de l'hypopygium est simple. Le

<sup>(1)</sup> M. Lesne a bien voulu vérifier le fait, ce dont je le remercie encore ici.

fond de la poche du 4° sternite abdominal est également simple et ne présente pas de soies groupées en brosses. Le bourrelet limitant la poche en arrière est médiocrement saillant; il porte deux touffes symétriques de poils dirigés vers l'arrière.



Se capture dans les mêmes endroits et dans la même saison que l'espèce précédente; elle me paraît plus fréquente.

#### P. paludosa Meig.

Chez cette espèce, le fond de la poche du 4° sternite abdominal présente une double excavation et deux plaques latérales de courtes soies formant brosses. La vésicule du sternite de l'hypopygium est à peine bilobée.

Se rencontre dans les mêmes endroits que les espèces précédentes, mais elle est moins fréquente et plus précoce : en mai et juin.



### ANNALES



DE LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE

# BELGIQUE

TOME CINQUANTE-NEUVIÈME





#### SOMMAIRE

Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 4 octobre 1919		123
» » » » du 8 novembre 1919	4	126
Lestage, JA. — Notes trichoptérologiques		130
TONNOIR, A Contribution à l'étude des Psychodidæ de Belgique.		,
Deuxième note		136

#### BRUXELLES

AU SIEGE DE LA SOCIÉTÉ

89. rue de Namur. 89.

4 décembre 1919





### SOMMAIRES DES NUMEROS PRECEDENTS DU BULLETIN

II.	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 5 avril 1919. SCHOUTEDEN, H. — Contribution à la faune des Hémi-	. 17
ptères aquatiques de Belgique	21
Lestage, J. A. — Note sur la capture en Belgique d'Oli- goneuria rhenana	26
GOETGHEBUER, M. — Biologie et mœurs du Culicoïdes pulicaris Linné	3(
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 3 mai 1919.  DE KELPER, W. — Causerie sur le Grillon champêtre.	33
Schouteden, H. — Fourreaux de Phryganes parasités par l'Agriotypus armatus	48
FRENNET, L. — Coléoptères capturés à Londerzeel les 19 et 20 avril 1919	) / <b>50</b>
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 14 juin 1919.  Ball, Ant. — Notice sur les Dytiscides et Gyrinides des	53
environs d'Alost. Lestage, J. — Notes biologiques	60 64
Van Dorsselaere, R. — Les Haliplides et Hygrobiides de Belgique.	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 5 juillet 1919.	75
VAN DORSSELAER, R. — Les Dytiscides de Belgique	78
SEYDEL, CH. — Le mélanisme chez Lymantria mona- cha Li	1, <b>93</b>
Dubois, Ed Sphegides, Scoliides et Mutillides des	
environs de Bruxelles.	95
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 2 août 1919	99
D' Rousseau. — Notes bioligiques	101
la faune beige the distributions and a second size of the	103
VAN DORSELAER, R. — Les Dystiscides de Belgique (2º partie)	104
VII.	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 6 septembre 1919	121
Descy, A. — L'Ammophile des sables. — Mœurs	123
viii? Address and a second of the control of the co	100
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 4 octobre 1919 Descy, A. — L'Ammophile des sables. — II. — La Chasse.	133 136

### VIII

#### Assemblée mensuelle du 4 octobre 1919.

Présidence de M. A. LAMEERE, président.

La séance est ouverte à 20 heures.

M. LAMEERE, président de la Société, prend la parole et s'exprime comme suit :

MESDAMES, MESSIEURS,

J'ai le profond regret de vous faire part du décès du Président d'honneur de la Société. M. FOLOGNE est mort le 23 septembre dans sa quatre-vingt-dixième année; il était le dernier survivant des membres fondateurs de notre compagnie, il était même l'un des sept entomologistes bruxellois qui, en 1855, signèrent un appel aux naturalistes belges en vue de la création d'une société entomologique dans notre pays. Avec lui disparaît le lien ultime qui nous rattachait au passé.

Il fut pendant plus de cinquante années notre trésorier, le plus dévoué, le plus méticuleux des trésoriers; au zèle qu'il mit constamment à administrer nos faibles ressources, au soin jaloux qui le poussait à nous faire faire des économies, nous devons la prospérité dont nous jouissons aujourd'hui. Il adorait les fonctions de ministre des finances, au point que pendant plus de quarante ans il fut aussi trésorier de la Société Malacologique de Belgique, dont il fut membre fondateur en 1863, bien que l'étude des Mollusques n'eùt jamais été dans ses préoccupations.

EGIDE FOLOGNE était architecte de la maison du Roi; c'est lui qui s'occupait de tous les aménagements intérieurs que réclamait Léopold II pour ses palais; artiste délicat, esprit très fin, dessinateur charmant, il était tenu par le Roi en très haute estime; malheureusement, notre ex-souverain lui déclara un jour qu'il était indigne d'un homme sérieux de s'occuper d'entomologie, et, à partir de ce moment, notre collègue cessa de s'occuper activement, ou du moins ouvertement, des Lépidoptères, dont il avait fait sa spécialité.

Tout jeune encore, Fologne s'était senti attiré par les Papillons, et il avait étendu son champ d'étude jusqu'aux Micros, mais ce furent les Phalènes qui retinrent particulièrement son attention. Cet homme frêle, au talent mièvre, au goût affiné, devait se passion-

ner pour ces exquises créatures. Nous lui devons le Catalogue des espèces belges, qui parut dans l'un des premiers volumes de nos Annales.

Il me racontait que dans sa jeunesse il suffisait d'aller explorer les terrains, alors en friche, où se trouve actuellement en pleine ville notre jardin botanique, pour faire les plus intéressantes captures; aller dans la forêt de Soignes était alors une expédition, mais c'était comme une forêt vierge au point de vue de l'Entomologie; c'est de ce temps que datent tant de découvertes qui nous étonnent aujour-d'hui.

Il aimait la Société Entomologique comme sa fille, et il assista à toutes nos séances jusqu'au moment où son grand àge l'obligea à se montrer moins souvent parmi nous. Il emporte avec lui tout un lambeau de notre histoire, et c'est avec une émotion douloureuse que nous avons conduit au cimetière cet homme auquel les entomologistes belges conserveront toujours un souvenir reconnaissant.

Décision du Conseil. — Le Conseil a admis en qualité de membres effectifs:

MM. Paul Rosseel, 13, rue de la Concorde, à Gand, présenté par MM. Goetghebuer et Schouteden;

VAN KERCKHOVEN, 39, rue de l'Ecole, à Mont-St-Amand, présenté par MM. Goetghebuer et Tonnoir;

et le Service Forestier de Recherches (M. Quayrière), à Groenendael, présenté par MM. Lameere et Schouteden.

— Le Conseil a admis en qualité de membre associé: M. G. VAN-DEVELDE, 146, rue des Femmes-St-Pierre, à Gand, présenté par MM. GOETGHEBUER et SCHOUTEDEN.

Correspondance. — Nous avons reçu avis des changements d'adresse suivants :

MM. Scherdlin, 3, rue Daniel Hintz, à Strasbourg;

DE RIEMAECKER, 39, rue du Hareng-Sec, à Gand;

Housiaux, 94, rue Le Lorrain, à Molenbeek;

COLMANT, 206, avenue de la Reine, à Laeken;

CLAVAREAU, 48, avenue Jef Lambeau, à St-Gilles;

Engels, 74, rue des Palais, Schaerbeek;

STRAND, Berlin, N. 54, Brunnenstr., 183, 3. Tr., Quergebäude Mitte.

Travaux pour les Annales et le Bulletin. — L'assemblée décide l'impression dans les Annales d'une note trichoptérologique de M. LESTAGE; dans le Bulletin paraîtra la suite de l'étude de M. DESCY sur les mœurs de l'Ammophile.

Communications. — M. LAMEERE, délégué de notre Société à la réunion préliminaire qui a eu lieu le 8 août dernier en vue de la constitution d'une fédération des sociétés scientifiques belges, rend compte de cette réunion.

Le principe de la fédération est approuvé par tous les membres présents et MM. Lameere, Schouteden et Tonnoir sont désignés pour représenter la Société Entomologique aux réunions prochaines.

- M. Descy prie ceux d'entre nos membres qui connaîtraient des points précis où sont établies des colonies d'Halictus de bien vouloir les lui indiquer. Ceci en vue d'études sur la biologie de ces Hyménoptères.
- M. F. Guilleaume montre quelques Lathridides intéressants pour notre faune, capturés par lui ou par M. Frennet:

Lathridius rugicollis Oliv.: Overyssche, en août 1919, à l'intérieur d'une habitation (M. Frennet). (Fn. n. sp.)

Eniemus testaceus Steph.: Groenendael, Grimberghen, Strombeek, en juin-août, sur un champignon (Arcyria cinerea) qui croît sur les troncs du Saule.

En. rugosus Herbst: Champles, Tervueren, Strombeek, en mai-juillet, sous l'écorce de vieilles souches (Fn. n. sp.).

Corticaria umbilicata BECK. : Couvin, en septembre, dans l'herbe (FN. N. SP.).

Melanophthalma distinguenda Com.: Bellefontaine, en août 1907 (Fn. n. sp.).

— M. Lestage signale que notre collègue, M. Carpentier, a capturé aux environs de Liége, en janvier 1918, sur la mousse, quelques exemplaires du rare *Boreus hiemalis* L. (Mecoptera). Le Catalogue de DE Selys (1888) le signalait de Chaudfontaine (fin de l'automne) et de Rouge-Cloìtre (2 mars). Notre collègue, M. Bondroit, en a indiqué, il y a quelques années, la capture près de l'étang des Enfants noyés, dans la forêt de Soignes.

La séance est levée à 22 heures.

### IX

#### Assemblée mensuelle du 8 novembre 1919.

Présidence de M. Aug. Lameere, Président.

La séance est ouverte à 20 heures.

— Le Président rappelle que conformément aux statuts, les présentations de candidatures au Conseil devront se faire à l'assemblée mensuelle du mois de décembre.

Décision du Conseil. — Le Conseil a admis en qualité de Membres effectifs:

MM. DE SAEGER (Henri), 15, galerie de Waterloo, à Ixelles, présenté par MM. LALLEMAND et SCHOUTEDEN;

VAN CAMPENHOUT (G.), 28, rue des Paroissiens, à Bruxelles, présenté par MM. Lameere et Schouteden;

et le Librarian of the Agricultural College and Research Institute, Lawley road, P. O., Coimbatore (Inde anglaise), présenté par MM. Lameere et Schouteden également.

Correspondance. — MM. BABAULT, DE PEYERIMHOFF, RAMBOUSEK et Rosseel remercient pour leur admission en qualité de membres de la Société.

- M. Rambousek, spécialisant l'étude des Staphylinides du globe et celle des Curculionides paléarctiques, se met à la disposition de ceux d'entre nos membres qui désireraient entrer avec lui en relations d'échanges ou lui confier leur matériaux pour étude.
- MM. Bovie, Bagnall, D'Orchymont et Portevin nous font part de leur nouvelle adresse:

MM. Bovie : chaussée de Boendael, 252, à Ixelles;

BAGNALL: 15, Grey street, Newcastle-on-Tyne;

D'ORCHYMONT: rue de l'Industrie, 106, à Gand (Mont-St-Amand);

Portevin: 73, rue Vallier, à Levallois-Perret (France).

- M. Scherdlin rectifie son adresse: 3, rue Daniel Hirtz, à Strasbourg.

Travaux pour les Annales et le Bulletin. — L'assemblée décide l'impression dans les Annales d'une note de M. Tonnoir sur les Psychodides de Belgique étudiés par lui depuis la publication de son premier travail, au début de cette année. Il peut déjà ajouter à la liste des espèces belges 5 Pericoma, dont 4 inédits encore, et 1 Psychoda, inédit également.

Dans le Bulletin paraîtra la suite de l'étude de M. Descy sur les mœurs de l'Ammophile ainsi qu'une note de M. Lestage résumant les études faites par lui sur les larves des Ephémères belges.

Communications. — M. Lameere signale l'importance considérable de la collection de Buprestides délaissée par notre regretté collègue Kerremans et propose à la Société d'émettre officiellement le vœu que cette collection soit acquise par le Gouvernement belge pour le Musée de Bruxelles. Cette proposition est approuvée à l'unanimité. Le Président et le Secrétaire sont chargés de faire les démarches nécessaires à cet effet.

- Notre collègue de Liège, M. CARPENTIER, nous communique les deux observations suivantes :
- a) Au bois de Kinkempois (Angleur), j'ai capturé le rarissime Mécoptère Boreus hiemalis aux dates que voici : 19-1-1918 (1 $\circlearrowleft$ ), 21-1-1918 (14 $\circlearrowleft$  et 1 $\circlearrowleft$ ), 24-1-1918 (1 $\circlearrowleft$ ). Les insectes sautillaient, hauts sur pattes, sur des plaques de mousse non loin d'une sapinière; aussitôt saisis, ils devenaient inertes. Le temps était fort doux et le vent S. SW.
- b) Sur le territoire de la commune de Vieuxville (non loin de Bomal sur-Ourthe), vis-à-vis des ruines du château de Logne, se trouve une colline dont l'altitude est d'environ 200 mètres. Cette colline est dénudée; la roche émerge par places. Sur la colline viennent non seulement des Verges d'or, Petites Centaurées, Gentianes germaniques, mais encore: Vincetoxicum album et surtout Gentiana ciliata, très caractéristique. En avril-mai, les chasses aux Coléoptères, sous les pierres, sont réellement intéressantes. Plus tard, dans l'année, le dessèchement tend à rendre la faune coléoptérologique relativement pauvre. Je signale, comme captures particulièrement intéressantes, la découverte dans des nids de Lasius flavus des Psélaphiens: Chennium bituberculatum LATR: et Claviger longicornis Müll. : le premier, récolté en avril 1907 (3 exemplaires) et le 11 avril 1912 (3 exemplaires également); le second, capturé le 2 mai 1908 (1 exemplaire) et le 17 avril 1911 (1 exemplaire). De ces mêmes nids, mes chasses m'ont procuré de nombreux exemplaires du Claviger testaceus PREYSSL. : 17 avril 1907, 15 et 17 avril 1909, etc.

- M. Lameere rappelle qu'il a jadis trouvé le Claviger longicornis à Andenne.
  - M. Guilleaume l'a capturé à Yvoir.
- M. Schouteden l'a jadis récolté à Samson, en compagnie de M. Desneux. Celui-ci l'a également trouvé dans le Limbourg hollandais, à Sittard, où Wasmann l'avait antérieurement observé en nombre.
- M. Rousseau montre un spécimen de la larve, encore inédite, du Brychius elevatus (Dytiscide) dont plusieurs individus ont été récol tés par lui, en compagnie de M¹le De Luyck, notre collègue, et de M Schouteden, à Bauche, dans le Bocq. Il présente également, à titre de comparaison, les larves déjà connues de Cnemidotus et d'Haliplus, genres voisins de Brychius.

A l'aide de dessins figurant ces diverses larves, M. Rousseau fait ressortir les caractères de ces différents types larvaires:

Cnemidotus: 9 segments, pourvu de trachéobranchies filamenteuses et articulées.

Haliplus et Brychius: 10 segments, pas de branchies articulées, pas de cerques. Haliplus offre des saillies nettes sur les segments abdominaux et un prolongement abdominal simple. Brychius n'offre pas ces saillies et le dernier segment se termine en un prolongement conique arqué formant grappin. Les larves de Brychius se trouvent, en effet, sous les pierres en eau courante, agrippées fortement.

- M. Rousseau montre également des larvules d'*Epitheca bima-culata* (Odonate) obtenues par éclosion. Il en signale les caractères spéciaux et, notamment, fait remarquer que le masque de la larvule est tout différent de celui de la larve proprement dite, ressemblant bien plus à celui de la larve de *Cordulegaster*.
- M. Lestage, en déposant pour la bibliothèque un exemplaire d'un travail qu'il vient de publier dans les *Annales de Biologie lacustre* sur les larves d'Ephémères, donne le relevé de nos connaissances actuelles sur les larves belges de ce groupe. Ce relevé sera publié dans notre *Bulletin*.
- M. Schouteden signale la publication récente par notre collègue, M. Derenne, d'une Liste des l'apillons (Macrolépidoptères) de la Région namuroise, indiquant également toutes les formes (variétés, aberrations) récoltées jusqu'ici dans cette région.

La publication de cette liste n'a évidemment été rendue possible que grâce aux chasses multiples des entomologistes namurois. Il serait fort à souhaiter qu'une liste semblable soit publiée par exemple pour les environs de Bruxelles, ou tout au moins pour la forêt de Soignes, par l'un de nos lépidoptéristes bruxellois.

- M. Schouteden signale à ce propos les ouvrages si jolis de Richard South: The Butterflies of the British Isles et The Moths of the British Isles, dans lesquels sont figurées toutes les espèces habitant les îles britanniques, ainsi que leurs œufs, chenilles, chrysalides. Les figures coloriées représentant les papillons sont remarquables et le texte même de ces ouvrages est fort complet, décrivant les divers états et donnant un exposé détaillé de la biologie de chaque espèce. Le coût de ces ouvrages (parus dans la série Wayside and Woodland Series) est cependant fort modique! La publication d'un tel manuel de poche pour nos contrées rendrait assurément de fort grands services.
- M. Guilleaume montre les premières fiches d'un catalogue des Coléoptères de Belgique qu'il se propose de dresser avec la collaboration de notre collègue, M. Frennet. Ce catalogue se basera essentiellement sur des captures bien identifiées et contrôlées par nos collègues.
- M. Tonnor donne un compte rendu de la réunion qui vient de se tenir de la Fédération des Sociétés scientifiques belges. La création de cette Fédération a été décidée et diverses sections ont été établies afin de grouper les diverses sociétés suivant les sciences qui font l'objet principal de leurs études.
- M. Schouteden propose de demander aux Chambres législatives la personnification civile pour notre Société, une loi récente en permettant dorénavant l'octroi aux sociétés scientifiques qui en feront la demande. Il est chargé de se mettre en relations avec les sociétés zoologique, botanique, géologiques de Belgique, afin de faire, éventuellement en commun, les démarches nécessaires.
  - La séance est levée à 20 heures.

# NOTES TRICHOPTÉROLOGIQUES

#### par J. A. Lestage

La littérature sur les Trichoptères, envisagée à un point de vue exclusivement général, s'est enrichie, durant ces dernières années, de quelques travaux importants qui me semblent cependant avoir passés inaperçus, puisque plusieurs auteurs n'en ont pas tenu compte, viciant ainsi, sans le savoir, à la base même, leurs propres productions.

Je citerai 1º ceux concernant les adultes;

2º ceux ayant trait à l'étude des métamorphoses;

3° ceux s'occupant des espèces disparues (Trichoptères de l'ambre).

En terminant, je relèverai certaines erreurs que j'ai remarquées dans les *Trichoptera* de la *Süsswasserfauna*, certaines ajoutes à y faire, pour que les possesseurs de cet ouvrage puissent le mettre à jour.

#### I ADULTES.

1. Faune des Trichoptères de Françe, par J. LACROIX (Bulletin de la Société d'Etudes des Sciences naturelles d'Elbeuf, l'e série (Phryganeidæ, Limnophilidæ et Sericostomatidæ) 1913 (1914) pp. 1-49, 2 planches; 2<sup>me</sup> série (Limnophilidæ [supplément], Molannidæ, Odontoceridæ, Calamoceratidæ) 1915 (1916), pp. 1-43, 4 planche.

Il faut se réjouir de voir enfin quelqu'un s'occuper à nouveau de cette partie encore si peu connue de la faune de France, et reprendre la succession de MARTIN abandonnée depuis 1892 (Voir Feuille des Jeunes Naturalistes, 1892).

2. Vaarfluer (*Trichoptera*), par Esben Petersen (*Danmarks Fauna*, vol. 19, 1916, pp. 57-218, fig. 47-189) en danois.

Bien que spécialisé à la faune danoise, ce petit ouvrage rendra de réels services à tous ceux qui veulent étudier les Trichoptères européens. La classification est celle de la Süsswasserfauna.

3. A Classification of our Limnephilid Caddice-Flies, par N. BANKS (Canadian Entomologist, XLVIII, 1916, no 4, pp. 417-422).

Banks tente de mettre quelque clarté dans l'étude si ardue de cette famille des Limnophilides, la plus riche en espèces (plus du quart des espèces connues). Jusqu'à ce jour, la différenciation des espèces reposait sur le nombre des éperons (formule calcarienne); Banks essaye à nouveau d'y substituer un autre caractère, celui de

la présence ou de l'absence d'épines sur le dernier article des tarses. Longtemps homogène, la famille des Limnophilidae fut divisée par ULMER en deux sous-familles, les Limnophilinae et les Apataninae; en 1908, feu Klapalek y ajouta celle des Chætopteryginae pour les 4 genres Chætopteryx Steph., Chætopterygopsis Stein, Heliconis Dziedz., Annitella Klip. Banks n'en admet que deux : les Limnophilinae, qui ont les épines dont je parlais tantôt, les Drusinae, qui n'ont pas d'épines. Les Apataniinae et Chætopteryginae rentrent dans les Drusinae.

Il sera intéressant de voir si ce nouvel essai de classification ne subira pas trop de heurts du fait d'une application générale et non plus seulement nord-américaine.

#### II. LARVES

- 1. Beiträge zur Systematik und Biologie der Trichopteren, par W. Döhler (Sitzungsber. der Naturforsch. Ges. Leipzig, 1914, pp. 28-102, 33 fig.) L'auteur y fait connaître entre autres les métamorphoses de 4 espèces (voir plus bas) et donne de précieux renseignements complémentaires sur beaucoup d'autres.
- 2, A Key to the Families of Trichopterous larvæ, par Krafka, (Canadian Entomologist, XLVII, n° 7. 1915, pp. 217-225, pl. VI-VII).

Pour la première fois, l'auteur utilise la forme de la « gula » pour différencier plusieurs familles. Il est intéressant de faire remarquer que cet organe est identique chez les larves des Beraeinæ, des Molanninæ et des Leptoceridæ (forme quadrangulaire). De nombreuses figures aident à la compréhension du texte.

Il est regrettable que la seule espèce européenne de la Famille des Calamoceratidæ (Calamoceras Volxemi Mg. Lachl.) ne soit pas connue à l'état larvaire, pour juger si elle ressemble ou non au type américain. Espérons que M<sup>r</sup> J. Lacroix, qui a trouvé cette espèce dans les Deux-Sèvres (France), nous en fera bientôt connaître les métamorphoses.

3. Vaarfluer (Trichoptera), déjà cité plus haut. (Larves, pp. 1-57, fig. 1-46).

M'ESBEN-PETERSEN a fait pour la faune danoise ce que le D'ULMER avait fait pour l'Allemagne dans la Süsswasserfauna. Il a utilisé un grand nombre de figures empruntées à Strück dont les ouvrages sont devenus presque introuvables. Les nymphes n'y sont pas étudiées.

4. Les Larves aquatiques des Insectes d'Europe; par Rousseau, Lestage et Schouteden (IX, Trichoptera, 1918-19, pp. 343-736, fig. 104-255 (en cours de publication).

Cet ouvrage met au point tout ce qui a paru sur les larves et nymphes des Trichoptères d'Europe, tant pour ce qui concerne la systématique que l'éthologie, et cela non seulement pour les familles et les genres, mais souvent pour l'espèce. Toutes les références bibliographiques sont données en vue d'une étude plus approfondie de chaque espèce.

#### III. ESPÉGES DISPARUES

Die Trichopteren des baltischen Bernsteins, par le D' Ulmer (Schriften der Physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg, Heft X, 1912, 380 p., 480 fig.)

L'auteur a eu en mains plus de 5000 exemplaires. Grâce à l'étude comparée qu'il a faite des espèces de l'ambre avec les formes récentes, il est arrivé à des conclusions excessivement importantes tant au point phylogénique, qu'au point de vue de la systématique moderne. La classification a été entièrement bouleversée et, pour n'avoir pas tenu compte de cet ouvrage, plusieurs des auteurs cités ci-dessus ont viciés, à la base même, leurs recherches.

Au point de vue de la phylogénie, le D' Ulmer déclare que :

les Ecnominæ doivent être éloignés des Polycentropidæ pour être rapprochés des Psychomyidæ auxquels les Hydropsychidæ sont apparentés;

les Beræinæ doivent ètre isolés des Molannidæ, car ils sont voisins des Sericostomatidæ;

les Molanninæ sont plus anciens que les Leptoceridæ et doivent avoir acquis leur développement complet en même temps que les Odontoceridæ; ce ne sont même probablement que des Odontoceridæ à nervation repoussée vers la costale;

les Limnophilidæ sont voisins des Phryganeidæ, et les Apataniinæ établissent la transition vers les Goerinæ et les Lepidostomatinæ; par contre, les Sericostomatinæ, Brachycentrinæ, Helicopsychinæ, ainsi que plusieurs genres dont l'emplacement est toujours douteux, n'appartiennent pas à la même série que les Gærinæ et les Lepidostomatinæ.

La famille actuelle des Sericostomatidæ, non seulement dans le cadre qu'elle occupait dans les anciennes classifications, mais encore dans celle qu'ULMER indique dans son ouvrage, n'est pas le moins du monde homogène. Les sous-familles qui la composent (voir plus bas) doivent plutôt être détachées d'autres familles; par exemple, les Gærinæ et les Lepidostomatinæ des Limnophilidæ; les

Sericostomatina peut-être des Calamoceratida; les Brachycentrina des Phryganeida; les Helicopsychina des Leptocerida.

La classification actuelle est la suivante :

- 1. Rhyacophilidæ /Rhyacophilinæ, Hydrobiosinæ, Glossosomatinæ! (1);
- 2. Hydroptilidæ;
- 3: Philopotamidæ;
- 4. Polycentropidæ (2);
- 5. Psychomyidæ (Ecnominæ, Psychomyinæ);
- 6. Hydropsychidæ (Macronematinæ, Hydropsychinæ);
- 7. Phryganeidæ;
- 8. Calamoceratida;
- 9. Odontoceridæ;
- 10. Molannidæ;
- 11. Leptoceridæ (Triplectininæ, Leptocerinæ);
- 12. Limnophilidæ (Limnophilinæ, Apataniinæ);
- 13. Sericostomatidæ /Gærinæ, Brachycentrinæ, Lepidostomatinæ, Sericostomatinæ, Helicopsychinæ, Beræinæ, plus un certain nombre de genres (comme Thremma, par exemple) dont l'emplacement définitif est encore incertain).

C'est dans cet ouvrage que les Trichoptérologistes doivent chercher la base de leurs études sur la phylogénie et la systématique, et c'est pourquoi j'ai pensé qu'il était bon de le faire connaître.

Tout le monde, en effet, se sert maintenant du volume des Trichoptères publié par le même auteur dans la série d'ouvrages connus sous le nom de Süsswasserfauna-Deutschlands.

Or, la classification adoptée a été abandonnée. En outre, au cours de mes recherches pour la mise au point des Larves aquatiques des Insectes d'Europe dont j'ai parlé plus haut, j'ai relevé certaines erreurs que je signalerai; je ferai également connaître quelques larves décrites depuis lors, modifiant ainsi les tables dichotomiques du Dr Ulmer (3).

# IV. CORRECTIONS A APPORTER A LA SÜSSWASSERFAUNA (Trichoptera).

Page 220. — Ajouter Rhyacophila lævis, dont les métamorphoses ont été décrites par Thienemann, Entom. Zeitschr. Frankfurt, XXV, 1912, fig. 1-5.

- (1) Il faudrait y ajouter celle des Agapetinæ oréée par Martynow et celle des Sortosinuæ de Navas (Bolet. Soc. Aragon. Cienc. Natur., 1918, p. 228).
- (2) Cette famille comprend aujourd'hui les sons-familles des Polycentropine et des Dipseudopsine (D' Ulmer, Trichopteren von Equatorial-Afrika, 1912).
  - (3) Quelques unes ont été relevées par Döhler dans l'ouvragé cité plus haut.

- Page 222. Ajouter Synagapetus ater dont les métamorphoses ont été décrites par le R.P. Rh. Fischer, 44 Jahresbericht des Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst (Zoolog. Sektion) für das Rechnungsjahr 1915-16, XVI, 1916, p. 180, fig. 1.
- Page 229. Neureclipsis bimaculata. Les organes de fixation (Nachschieber) possèdent des spinules.
- Page 232, ligne 6. D'après Silevenius, la formule des ongles est autre : toutes les Psychomyidæ ont, aux ongles antérieurs une épine basale et une soie; les ongles médians et postérieurs ont, chez les Psychomyia, deux épines, et chez les Tinodes et Lype, une épine et une soie.
- Page 236. Ajouter Hydropsyche guttata, dont les métamorphoses ont été décrites par Döhler, Zeitsch. f. wissensch. Insektenbiologie. VII, 1911, p. 385, fig. 1-7.
- Page 241. Molannidar. Ulmer donne 3 articles aux palpes labiaux, Silfvenius deux seulement (cfr. Acta Soc. pro Fauna et Flora fennica, XXVII, 1905, p. 35.)
- Page 243, ligne 4. Les Berwiner ont 5 articles aux palpes maxillaires (cfr. Süsswasserfauna, page 216, ligne 1).
- Page 245. Dans les « Bestimmungstabelle für die Arten », il est mis en opposition (aux nos 1a et 1b) « Kein Maxillarlobus » et « Maxillarlobus vorhanden »; or, tous les Oecetis possèdent cet organe; Ulmer a suivi Klapalek sans consulter Silfvenius, (cfr. Acta Soc. pro Fauna et Flora fennica, XXVII, 1905, no 6, p. 79). Le Dr Ulmer est d'accord avec moi sur ce point.
- Page 249. Mystacides. Les trois larves peuvent plus aisément se différencier comme suit :

pas de branchies . . . . Mystacides azurea. des branchies . . . . Mystacides nigra et longicornis.

- Page 254. Supprimer dans la liste des espèces à métamorphoses inconnues :
  - a) Limnophilus elegans (larve et nymphe décrites par Döhler, Sitzungsber, der Naturforsch. Ges. Leipzig, 1914, pp. 30-35, fig. 1-4)
  - b) Asynarchus cænosus (ibid., pp. 35-38, fig. 5-8, 15).
  - c) Drusus annulatus (ibid., pp, 41-46, fig. 12-14, 18, 22-24).
  - d) Parachiona picicornis. THIENEMANN a donné quelques renseignements biologiques et la formule des branchies chez la nymphe (cfr. Zool. Jahrb. 22, System., 1905, p. 31, fig. 1, 23).

- Page 255. Allophylax Banks (1907), nom préoccupé par Bedel (1906). (Bulletin Soc. Entom: France, page 177, paru en septembre.)
  - Le P. Navas a changé ce nom en Caborius (cfr. Memorias de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona, Tercera época, vol. XIV, juin 1918, nº 4. p. 362).

La nymphe de Caborius dubius a été décrite par Döhler (op. cit., pp. 39-41, fig. 9-11, 16-17, 25-29).

- Page 256. Anabolia nervosa. Il n'est pas rare de trouver des fourreaux larvaires dépourvus de matériaux d'alourdissement (vegetabilische Belastungsteile).
- Page 262. Colpotaulius incisus Je ne crois pas que les ongles soient « fast so lang wie der entsprechende Tarsus ». Ils sont au contraire beaucoup plus courts. (cfr. Les larves aquatiques des Insectes d'Europe, page 708, fig. 243 a-b, d'après un exemplaire communiqué par le Dr Ulmer).
- Page 264. Limnophilus sparsus. D'après Döhler (op. cit. page 34 et 97) la larve a « andere Spornverhältnisse » (M.-Schenkel mit 2 Spornen; H.-Schenkel mit 1 Sporn und 1 Spornborste).
- Page 269. Halesus interpunctatus. Le fourreau se compose quelquefois aussi de petites pierres (Döhler).
- Page 273. Gæra pilosa. Le mot « laterale » (ligne 4) est un « lapsus »; il faut lire « dorsale ».
- Page 273. Silo pallipes. Il y a désaccord dans les diagnoses des larves données par Ulmer et Silfvenius.
  - Sur mon observation, le D<sup>r</sup> ULMER me fit savoir « qu'il ne pouvait s'expliquer ces différences qu'en admettant que l'un ou l'autre auteur a fait erreur dans la détermination de l'imago, ou bien que l'un ou l'autre a rapporté son imago à une larve fausse...»
  - Il faut donc procéder à de nouveaux élevages pour trancher la question.
- Page 274 -- Les Lepidostomatina ont 5 articles aux palpes maxillaires. (cfr. Süsswasserfauna, page 210 et note \*\*\*).

# CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES PSYCHODIDÆ DE BELGIQUE

#### DEUXIÈME NOTE.

## par A. Tonnoir

Depuis la publication de ma première liste des représentants de la famille des *Psychodidæ* trouvés en Belgique (1), j'ai eu l'occasion de capturer et d'étudier plusieurs espèces inédites et d'autres nouvelles pour notre faune. Je le dois, en grande partie, à l'obligeance de M. Goetghebuer qui a mis très aimablement les exemplaires de sa collection à ma disposition.

## Genre PERICOMA

# 1. — P. compta Eaton.

Cotl. M. GOETGHEBUER: Nukerk, en octobre. Capturée cette année en nombre, également en octobre, aux environs de Bruxelles.

# 2. — **P. vittata** n. sp.

Proche de P. paludosa Meig., compta Eat. et mutua Eat., s'en distingue immédiatement par la présence à l'avant du thorax d'une bande médiane foncée.

√ Vestiture de la tête d'un blanc crême sauf sur le vertex où elle est en grande partie noirâtre; la touffe frontale peu développée. Antennes courtes, comme celles du groupe palustris, de 16 articles; le 1er cylindrique, le 2e globuleux, les suivants fusiformes, verticillés de poils peu denses ne formant pas de campanules; le dernier article appendiculé.

Palpes à vestiture foncée mêlée de poils blancs.

Thorax à vestiture d'un blanc crême longue et touffue; plus longue vers l'arrière où elle est plus fortement teintée de jaunâtre; en avant, sur le dessus, une bande médiane assez étroite de poils noirs plus courts que les blancs. Cette bande va en s'amincissant vers l'arrière et ne s'étend pas au-delà du milieu du mésonotum. Vestiture de l'abdomen d'un blanc plus pur que celle du thorax.

Téguments des pattes jaunes et couverts d'une pilosité blanche sauf aux extrémités des tibias et sur les trois derniers articles des tarses où elle est noire. Tibias des deux paires antérieures étroitement noirs au sommet, les tibias intermédiaires noirs également sur leur face ventrale, les postérieurs noirs sur leur dernier tiers

<sup>(1)</sup> Ann. Soc. Ent. de Belg., Tome LIX, p. 8. (1919).

environ. La surface plantaire de tous les articles des tarses à toutes les pattes foncée.

- Aile. Nervation : bifurcation de  $R_2$   $R_3$  et celle de  $M_1$   $M_2$  situées au même niveau, environ au milieu de l'aile et avant le niveau de l'extrémité de A; pour le reste semblable à celle des autres espèces de la section I de Eaton.
- → Vestiture composée de poils noirâtres et de poils blanchâtres formant des taches dont la disposition est, à peu de chose près, la même que chez P. palustris; elle n'en diffère que par la bande transversale foncée médiane un peu plus large dans sa moitié inférieure. Frange également blanche au sommet dans les mêmes proportions.

Hypopygium: Forceps à deuxième article presque sphérique avec un bec mince et court dirigé vers l'intérieur et vers le bas. Le pénis se présente sous forme d'une fourche à longues branches faisant fortement saillie entre les forceps.

Longueur d'aile: 3 mill.

♀ semblable au ♂ sinon dépourvue de bande noire sur le thorax ; les poils noirs du vertex permettent de la distinguer des espèces voisines.

4 ♂, 1 ♀. Buzenol (Luxembourg, région jurassique), fin juillet.

# 3. — P. unispinosa n. sp.

Proche de *P. exquisita*, en diffère notamment par la coloration des tibias complètement blanchâtre, et chez le  $\circlearrowleft$  par la forme des appendices inférieurs de l'hypopygium muni à l'extrémité d'une seule spinule squamiforme comme dans le genre Psychoda (sensu restricto, EATON).

d'Antennes courtes pas plus développées que chez la ♀, comporées de 16 articles : le 1er court et cylindrique, le 2e globuleux, les suivants ovoïdes dépourvus de cols. Les deux premiers articles couverts d'écailles blanchâtres, ceux du flagellum portant des verticilles peu fournis.

Vestiture de la tête et des palpes d'un blanc grisâtre, celle du front formant une touffe peu développée.

Thorax, abdomen et genitalia également recouverts d'une pilosité d'un blanc grisâtre uniforme.

Téguments des pattes jaunâtres, leur vestiture blanchâtre comme celle du corps; moitié distale des tibias intermédiaires à la face ventrale portant une vestiture foncée ainsi que la surface plantaire des métatarses intermédiaires. Les trois derniers articles des tarses (parfois les quatre derniers) à toutes les pattes offrant une coloration foncée.

Ailes: Nervation à peu près semblable à celle de P. exquisita,

toutefois la bifurcation de Cu<sub>1</sub>-Cu<sub>2</sub> très peu éloignée de l'origine de A (parfois elle semble être située au même point). Leur vestiture brunâtre avec des taches blanchâtres disposées d'une façon générale comme chez les espèces du même groupe (section II de EATON) : une grande avant le milieu et deux moindres étroitement séparées après le milieu de l'aile ; des poils blancs dressés à l'extrême base des nervures ; les petites taches blanches à l'extrêmité des nervures peu marquées. La bande noirâtre transversale médiane plus foncée sur R<sub>2</sub> R<sub>3</sub> et sur M<sub>2</sub> et Cu<sub>1</sub> où les poils dressés sont plus denses qu'ailleurs. La disposition des extrémités des rangées de poils dressés sur les nervures analogue à celle des espèces voisines.

La frange foncée sinon sur le calus costal au bord antérieur, ensuite au sommet depuis l'extrémité de  $R_3$  jusqu'à celle de  $M_2$  environ et enfin à l'extrême base au bord postérieur où elle est blanche; en outre, des poils blancs mélangés aux foncés au bord antérieur au niveau de la grande tache blanche ante-médiane.

Hypopygium: Forceps constitués comme chez les espèces du même groupe, le deuxième article étant plus ou moins globuleux à sa base et se terminant en un bec assez long, légèrement courbé et à pointe aigüe. Par contre, les appendices inférieurs diffèrent notablement de la forme typique du genre en ce qu'ils sont allongés, forts à la base, minces à l'extrémité qui est pourvue d'une seule spinule squamiforme comme on en observe chez Psychoda albipennis. L'examen à un fort grossissement permet de distinguer à la base de cette spinule deux autres très minces et très petites dont la longueur n'atteint pas un cinquième de celle de la grande Longueur d'aile: 2 mill.

La femelle semblable au mâle ; les trois derniers articles des tarses et le plus souvent les quatre derniers plus nettement noirs.

Capturée en juillet 1914 par le D<sup>r</sup> Goetghebuer à Virton et par moi cette année, fin juillet et début d'août, également aux environs de Virton où elle paraît être commune.

# 4. - P. Goetghebueri n. sp.

Très proche de *P. notabilis* EAT. et *P. albifacies* TONN., s'en distingue par la vestiture du corps et des pattes plus claire et chez le mâle par l'absence de touffe écailleuse sur le scape, la forme différente des forceps et la vestiture du dessous de l'aile composée d'écailles sauf sur un étroit espace au sommet.

Antennes de 16 articles qui, dénudés, présentent la même conformation que chez P. notabilis: le 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> articles recouverts d'écailles et de poils noirs, mêlés de blancs à la partie dorso-interne, les écailles du 1<sup>er</sup> article ne formant pas une touffe large et plate.

Palpes à vestiture blanche mêlée de quelques poils noirs plus courts.

Vestiture du péristome blanche ainsi que celle de la face qui porte, en outre, quelques poils noirs plus courts. Vestiture du front formée de poils blancs plus ou moins dressés et non d'écailles couchées comme chez albifacies.

Poils du vertex blancs, les appendices céphaliques claviformes également recouverts d'une pilosité blanche, plus développés et moins chitineux que chez les espèces sus-mentionnées.

Les longs poils blancs du thorax dissimulant une vestiture noire formée sur la moitié antérieure d'écailles et sur la moitié postérieure de poils toujours plus courts que les blancs.

Dessus et côtés de l'abdomen couverts de poils blancs, le dessous de poils noirs.

Fémurs et tibias à vestiture écailleuse noire mêlée de poils blancs dans une assez large proportion surtout à la partie interne des tibias antérieurs; genoux marqués de blanc ainsi que la base des tibias qui portent un anneau blanc à leur sommet. Les deux premiers articles des tarses annelés de blanc au sommet; les trois derniers recouverts en grande partie d'écailles blanchâtres sauf aux pattes antérieures où les 3° et 4° articles sont plus foncés qu'aux autres pattes. La surface plantaire de tous les articles blanchâtre.

La nervation et la vestiture alaire semblables à celles de P. notabilis sinon que sur le dessous de l'aile les écailles s'étendent sur toute la longueur des nervures sauf sur les trois nervures aboutissant au sommet où elles cessent très peu avant leur extrémité. En outre, le dessous de l'aile présente des poils blancs sur le milieu de  $R_1$ .

Hypopygium: Le deuxième article des forceps longs, régulièlièrement falciforme (non en bec d'aigle comme chez P. notabilis) et allant en s'amincissant graduellement pour se terminer en pointe fine.

Longueur d'aile : 2,5 mill.

- $\mathcal{Q}$  Très proche de celle de P. albifacies par la vestiture claire du thorax et de la base des antennes. Elle diffère de celle-ci et de P. notabilis par la vestiture du dessous de l'aile blanchâtre à la base sur  $R_1$  et sur la première moitié de A, en outre, la base de la frange offre des reflets blanchâtres.
  - 3 of, 2 ♀. Coll. du Dr Goetghebuer: Gand, 25-VIII-1912 et Destelberghen, 4-VI-1914.
  - Je l'ai trouvé également cette année aux environs de Bruxelles en Août.
  - 5. P. (Telmatoscopus/ Rothschildii Eaton.

Coll. M. Goetghebuer: Gand, 20-VII-1911.

Capturée cette année par M. F. Guilleaume, à La Hulpe, en mai sur le lierre couvrant un tronc d'arbre.

# Genre PSYCHODA.

# 1. — Ps. (Threticus) obscura n. sp.

Proche de P. compar EAT. et P. gemina EAT. par la conformation des genitalia du  $\circlearrowleft$ ; en diffère par la coloration foncée de la vestiture et la disposition des poils dressés sur les nervures.

Tête, corps, ailes et pattes couverts d'une pilosité uniformément noirâtre.

Antennes de 16 articles: le 1<sup>er</sup> cylindrique, le 2<sup>e</sup> globuleux, les suivants pourvus d'un col mince aussi long que le nodule à partir du 6<sup>e</sup> article; les trois derniers excessivement petits et contigus au 13<sup>e</sup> article qui est dépourvu de col, les 14<sup>e</sup> et 15<sup>e</sup> plus larges que longs, le 16<sup>e</sup> ovoïde. Les articles du flagellum ornés de verticilles campanuliformes, celui du 13<sup>e</sup> renfermant les trois derniers petits articles.

Ailes assez étroites, aigües au sommet ; bifurcation de  $R_2$ - $R_3$  au delà du milieu de l'aile, celle de  $M_1$ - $M_2$  en deçà. Vestiture entièrement foncée et de densité uniforme. Les rangées de poils dressés situées le long des nervures s'étendant sur toute la longueur de  $R_1$  et de  $R_2$ ; sur  $R_3$  seulement jusqu'au niveau de l'extrémité de  $R_2$ ; sur  $R_4$  jusque un peu avant le niveau de la bifurcation de  $R_2$ - $R_3$  et enfin sur  $M_4$ ,  $Cu_4$ , et A presque jusqu'à l'extrémité de ces nervures ; elles manquent sur  $R_5$ ,  $M_2$  et  $Cu_2$  sauf tout à la base de l'aile.

Hypopygium: Deuxième article des forceps falciforme, allant en s'amincissant graduellement, son extrémité aigüe, sa longueur ne dépassant que de peu celle du premier article qui est cylindrique. Appendices inférieurs pas plus longs que la plaque basale de l'hypopygium, peu renslés à la base, une seule spinule squamiforme à leur extrémité.

Longueur d'aile: 1,5 mill.

Pas rare aux environs de Bruxelles, en mai, juin, juill., août.



# ANNALES



DE LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE

# BELGIQUE

TOME CINQUANTE-NEUVIÈME

X-XI



#### SOMMAIRE

Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 6 décembre 1919	141
Bondroit, J - Notes diverses sur des fourmis d'Europe :	143
Compte rendu de l'assemblée générale du 26 décembre 1919	159
Liste des membres de la Société au 26 décembre 1919	167
Table des matières	177

#### BRUXELLES

AU SIEGE DE LA SOCIETE

89, rue de Namur, 89

25 février 1920





# SOMMAIRES DES NUMEROS PRECEDENTS DU BULLETIN

ſI.

Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 5 avril 1919.	17
Schouteden, H. — Contribution à la faune des Hémi- ptères aquatiques de Belgique :	21
Lestage, J. A. — Note sur la capture en Belgique d'Oli- goneuria rhenana	26
GOETGHEBUER, M. — Biologie et mœurs du Culicoïdes pulicaris LINNÉ	30
III.	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 3 mai 1919.	33
DE KELPER, W. — Causerie sur le Grillon champêtre	38
Schouteden, H. — Fourreaux de Phryganes parasités par l'Agriotypus armatus	48
FRENNET, L. — Coléoptères capturés à Londerze les 19 et 20 avril 1919	50
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 14 juin 1919.	53
Ball, Ant. — Notice sur les Dytiscides et Gyrinides des environs d'Alost.	60
Lestage, J. — Notes biologiques	64
VAN DORSSELAERE, R. — Les Haliplides et Hygrobiides de	
Belgique.	68
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 5 juillet 1919.	75
VAN DORSSELAER, R: — Les Dytiscides de Belgique	78
SEYDEL, CH. Le mélanisme chez Lymantria mona-	
chá L	93
Dubois. Ed. — Sphegides, Scoliides et Mutillides des	
environs de Bruxelles	95
$\mathbf{v}\mathbf{r}$	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 2 août 1919	99
Dr Rousseau. — Notes bioligiques	101
GUILLEAUME, F. — Quelques Curculionides intéressants pour	
la faune belge	103
VAN DORSELAER, R. — Les Dystiscides de Belgique (2e partie)	104
VII.	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 6 septembre 1919	121
Descy, A. — L'Ammophile des sables. — Mœurs J	123
	133
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 4 octobre 1919 DESCY, A. — L'Ammophile des sables. — II. — La Chasse.	136

# X

## Assemblée mensuelle du 6 décembre 1919.

Présidence de M. Aug. Lameere, Président.

La séance est ouverte à 20 heures.

- Le procès-verbal de l'assemblée mensuelle du 8 novembre 1919 est approuvé.
- Aucune candidature nouvelle n'étant présentée, les noms des membres sortants et rééligibles du Conseil et des diverses Commissions de la Société seront seuls portés sur la convocation pour l'assemblée générale statutaire du 26 décembre prochain.
- M. Bovie dépose la proposition suivante de modification aux statuts : « La faculté de se libérer des cotisations annuelles par un versement unique est étendue à tous les membres. » Cette proposition sera portée à l'ordre du jour de l'assemblée générale.

Décisions du Conseil. — Le Conseil a admis en qualité de Membres effectifs :

- MM. STUMPER (ROBERT), avenue de l'Arsenal, 25, à Luxembourg, présenté par MM. EMERY et FOREL, et qui spécialise la biologie des Fourmis;
  - GOETHALS (ANT.), rue des Flamands, 13, à Louvain, présenté par MM. LAMEERE et SCHOUTEDEN, et qui s'occupe d'entomologie générale.

Correspondance. — M. R. BERVOETS D'OOSTKERKE, nous fait part de sa nouvelle adresse : La Louveterie, à Oostkerke (Furnes).

- M. Lameere fait part du décès d'un ancien membre de notre Société, avec lequel de nombreux entomologistes belges furent jadis en relations, M. Juan J. Rodriguez Luna, de Guatemala. (Condoléances.)
- MM. STUMPER et VAN KERCKHOVE remercient pour leur admission en qualité de membres de notre Société.
- M. Bondrorr nous envoie, pour notre bibliothèque, un exemplaire de son travail : « Les Fourmis de France et de Belgique » dont il a été question ici récemment. (Remerciements.)

ANNALES DE LA SOC. ETOM. DE BELGIQUE, T. LIX, 25-II-1920.

— La Société belge de Biologie nous demande de désigner deux délégués, l'un effectif l'autre suppléant, qui nous représenteront au sein du Conseil directeur de la Fédération des sociétés scientifiques belges, créée à la suite des réunions dont il a été question ici.

L'assemblée décide de désigner, pour représenter la Société, son Président et son Secrétaire, de façon impersonnelle.

Travaux pour les « Annales » et le « Bullètin ». — L'impression dans les Annales d'un travail de M. Bondroit sur diverses Fourmis de France et de Belgique, et l'impression dans le Bulletin d'une note de M. Rousseau sur quelques Arthropodes aquatiques, est décidée.

- Communications. M. Bovie mentionne diverses captures intéressantes faites jadis par lui dans la vallée de la Meuse.
  - M. Tonnoir signale que l'abbé Parent, entomologiste du nord de la France, cruellement éprouvé par la guerre, s'occupe actuellement de la révision de nos Dolichopodides belges.
    - La séance est levée à 22 heures.

# NOTES DIVERSES SUR DES FOURMIS D'EUROPE par J. Bondroit.

- M. EMERY, dans sa Fauna entomologica Italiana (Bull. Soc. Ent. It., 1915), et moi, dans Les Fourmis de France et de Beigique (Ann. Fr., 1918), avons fait une certaine confusion parmi les espèces du genre Formicina Shuck. (Lasius F.). Voici comment je crois pouvoir établir la synonymie du groupe umbrata:
- F. mixta Nyl., Act. Soc. Sc. Fenn. II, 1846, p. 1050. Espèce commune dans l'Europe septentrionale et centrale, ainsi que dans quelques localités du Midi.
- F. sabularum Bondr., Ann. Fr. 1918, p. 30. J'ai décrit cette forme comme variété d'umbrata, mais par ses antennes plus épaisses et la ponctuation presque nulle elle semble devoir se rapprocher plutôt de mixta; le sillon frontal est assez net. France, dép. du Nord: Malo-les-Bains.
- F. microgyna Bondr., Ann. Fr., 1918, p. 33. bicornis Em. (nec Först.) Bull. Soc. Ent. It., 1915, p. 249, fig. 82, 6.
- F. umbrata Nyl., Act. Soc. Sc. Fenn., II, 1846, p. 1048. brunnea Q Latr., Hist. Nat. Fourm., p. 169, 1802. bicornis subsp. distinguenda Em., Bull. Soc. Ent. It., 1915, p. 175, fig. 82, 3 et p. 250. bicornis etc. v. hybrida Em., loc. cit., p. 176. M. Emery a eu la bonté de m'envoyer 2 types de son F. distinguenda qui est une variété du F. umbrata à pilosité rare aux tibias.
- F. umbrata v. nuda Bondr., Bull. Soc. Ent. Fr., 1917, p. 176. affinis Mayr, Formicina Austriaca, 96, 1855. affinis caet. auct? Je n'ai jamais vu du F. affinis Schenck que quelques ouvrières ainsi déterminées par Forel, et quelques autres individus qui m'ont semblé identiques à celles-là. Pour autant que je sache, aucun myrmécologiste n'a remarqué que le F. umbrata avait les tibias aussi souvent pileux que dépourvus de poils, et je crois que ces derniers (v. nuda Bondroff) ont toujours été déterminés tantôt F. mixta, tantôt F affinis. Je ne serais pas étonné que les \$\forangle\$ déterminées affinis par Forel ne soient le F. bicornis Först. Le F. umbrata et sa var. nuda sont très communs dans la majeure partie de l'Europe, surtout dans l'Europe centrale.
- F. belgarum Bondr., Ann. Fr., 1918, p. 31. Environs d'Anvers. au bord de l'Escaut.
- F. meridionalis n. sp.— F. sp.? Bondr., Ann. Fr., 1918, p. 30.—
  Q. Scape plus aplati que chez F. umbrata; funicule plus allongé,

les articles 2 à 6 au moins moitié plus longs que larges, les suivants environ moitié plus longs que larges, le dernier long comme les 2 précédents réunis. Ponctuation céphalique plus fine que chez *umbrata*, occiput un peu moins échancré, sillon frontal net. Ecaille à peine sinuée au sommet, les angles largement arrondis (tout à fait semblable à la fig. 82, 1, p. 249 du travail d'EMERY). Les poils du thorax assez longs, ceux du gastre très courts sauf vers l'extrémité, écaille pileuse, tibias assez abondamment pileux. Corps brun obscur, les appendices plus clairs L. 7 mill.

Aveyron (Dr E. RABAUD).

Cet insecte a les téguments luisants du F. mixta, par la forme de la tête se rapproche plutôt d'umbrata, antennes encore plus allongées que celles de ce dernier. C'est peut-être le F. umbrata Em. (loc. cit., p. 249).

F. Rabaudi Bondr., Bull. Fr., 1917, p. 177. — Ann. Fr., 1918, p. 35.

Pyrénées Orientales : Amélie-les-Bains. Aussi en Espagne (Musée de Madrid, exemplaire prêté par M. Dusmer que je remercie vivement).

- F. bicornis Först., Hymen. Stud. I, p. 41, 1850. Je n'ai plus sous les yeux cette espèce dont le type provient d'Aix-la-Chapelle. J'ai trouvé jadis une ⊊ dans les Hautes-Fagnes, région voisine d'Aix-la-Chapelle. MAYR donne une description du type de Förster dans Formicina Austriaca, p. 97, note.
- F. affinis Schenck, Jahrb. Ver. Naturk. Nass., VIII, 1852, p. 62. Nassau.
- F. mixto-umbrata For., Fourm. de la Suisse. 1874; Am. Schw., 1915. Em. loc. cit. pp. 247 et 250. Suisse!

Ces dernières formes me sont inconnues.

Contrairement à l'opinion de M. EMERY (loc. cit. 248, note), il est très facile de déterminer les  $\mathcal{L}$  de Formicina du groupe umbrata, seulement il faut prêter plus d'attention à la structure de l'insecte : forme de l'antenne, de la tête, de l'écaille, etc et ne considérer la pilosité des appendices que comme un caractère secondaire, faute de quoi on est porté à amalgamer les espèces les plus distinctes, décrites depuis longtemps.

Formica picea Nyl. — Très commun dans les tourbières du Jura (A. Vandel). Le of est très distinct de celui de fusca par le thorax moins mat, à ponctuation moins fine et moins dense; par l'écaille plus épaisse, presque toujours entière, le plus souvent même arrondie au sommet; par le corps parsemé d'une pilosité chocolat foncé, particulièrement dense au scutum; par les cuisses en grande partie enfumées.

Cette espèce, très caractéristique tant par son faciès que par sa répartition géographique qui est tout à fait remarquable (elle habite exclusivement les tourbières des régions arctiques ou subalpines de l'ancien continent) a une synonymie très bizarre sur laquelle je reviendrai.

Formica Lemani Bondr. — Très commun dans le Jura (A. Vandel). Voici la diagnose d'un of que je suppose être celui de cette espèce : distinct de fusca par la ponctuation thoracique moins régulière; les pores piligères plus nombreux; les poils plus épais et bien plus denses, l'écaille pileuse; la ponctuation et la pubescence du gastre moins denses. Diffère de picea par l'absence d'aire luisante devant l'ocelle antérieur; par l'écaille amincie au sommet; par la ponctuation générale plus dense; par les cuisses jaunes.

Bergen (Hesse-Nassau?); un exemplaire provenant des coll. du Musée de Bruxelles.

Formica rubescens FOR — M. DONISTHORPE m'écrit que le F. rubescens FOR. est synonyme du F. fusco-rufibabis FOR. Je possède une grande série de F. rubescens déterminés ainsi par FOREL lui-même et la description des F. fusco-rufibarbis FOR. ne correspond pas du tout à cet insecte.

Formica rufa L. — Jura (A. VANDEL).

Formica rufa var. Nylanderi n. var.  $- \supseteq$  Corps et appendices parsemés de longs poils fins.

France: col du Lautaret; Suisse: Grindelwald.

Le F. rufa v. Grouvellei BONDR. a également le corps pileux.

Espagne: Sierra de Guadarrama (J. Dusmer et Musée de Madrid). Je crois que c'est par erreur que Forel a signalé cet insecte de Norwège (Rev. Suisse de Zool., 1911, p. 457) car la description de

l'individu de Norwège ne convient pas à ceux d'Espagne. EMERY a décrit cette forme comme sous-espèce de rufa, Forel n'y voit qu'une simple variété de rufa, en réalité elle est très éloignée de cette espèce et se rapproche plutôt de pratensis et de truncorum.

Formica truncorum F. — Jura; nids recouverts ou non d'un dôme (A. VANDEL).

Camponotus Lichtensteini Bondr., Ann. Fr., 1918, p 74. — M. Emery m'a fait savoir qu'il considérait cet insecte comme synonyme du C. maculatus subsp. pilicornis var. massiliensis For.; je ne puis accepter cette manière de voir, car rien de la diagnose énigmatique qu'Emery donne de ce dernier (Deutsche Ent. Zeitschr., 1908, p. 198), et que j'ai jugé tout à fait inutile de traduire dans mon travail, ne rappelle le C. Lichtensteini.

# Genre Myrmica LATR.

Depuis la publication de mon travail j'ai reçu un très nombreux matériel de ce genre, ce qui me permet de combler quelques lacunes et de faire une rectification.

M. rugulosa Nyl. (?). — J. Scape long comme les trois premiers articles du funicule, presque pas sinué ni renflé, parsemé de poils dont les plus longs atteignent à peine le diamètre du scape; articles 1 à 7 du funicule ornés de poils obliques dont la longueur va décroissant, les plus longs ont environ la longueur de l'article qui les porte; tète finement granuleuse, sans rides. Mésonotum lisse en avant des sillons de MAYR, partie postérieure avec des stries fines et denses atténuées. Epines assez fortes, un peu l'angle droit. Pétiole, vu par dessus, à peine plus large en arrière qu'en avant, à surface très légèrement granuleuse; postpétiole assez transverse, luisant. Tibias postérieurs ornés à leur tranche externe d'une pilosité oblique n'atteignant tout au plus que la longueur de la moitié du plus grand diamètre du tibia. L'unique exemplaire d'après lequel j'ai fait cette diagnose a la cellule sous-radiale complètement séparée de la radiale (caractère accidentel?). Long.: 4,9 mill.

Paris, 15-10-1919; un exemplaire isolé.

M. specioides Bondr. — Scape long comme les trois premiers articles du funicule, plus épais et plus sinué que chez rugulosa, orné de poils dépassant en longueur le diamètre du scape; articles 1 à 8 du funicule ornés de poils presque dressés dont la plupart sont sensiblement plus longs que l'article qui les porte; tête moins régulièrement granuleuse que rugulosa. Mésonotum faiblement sculpté, lisse en avant des sillons de Mayr. Epines assez épaisses. Pétiole

court, assez renslé en arrière; postpétiole un peu transverse. Tibias postérieurs ornés de poils dont la longueur dépasse la moitié du grand diamètre du tibia. Long. : 5-5,5 mill. (Exemplaires isolés.)

M. pilosiscapus n. sp. — Ş. Semble intermédiaire entre specioides et scabrinodis. Un peu plus grande et plus colorée que la première;

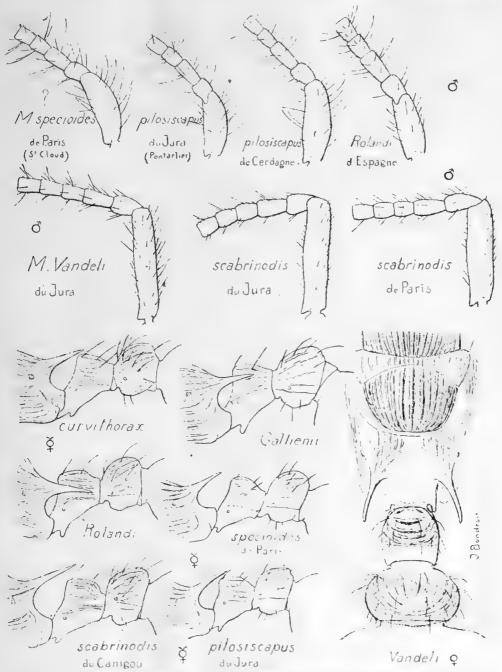


Fig. 1. - Genre Myrmica. Pédoncules d'ouvrières et scapes de mâles.

la partie géniculée du scape, sensiblement moins développée que chez scabrinodis, se rapproche plutôt de specioides; la sculpture est beaucoup plus rude que chez cette dernière, l'aire frontale luisante. les épines plus fortes, le nœud du pétiole plus développé.

- Q. Facile à distinguer de celle de specioides par la sculpture beaucoup plus forte, la massue des antennes un peu plus allongée, les épines plus fortes, le pétiole et le postpétiole sensiblement plus larges; ressemble davantage à scabrinodis, coude du scape moins exubérant, nœud du pétiole moins brusquement étranglé devant le postpétiole (caractère souvent mieux marqué chez l'ζ), taille moindre. Long.: 5,2-5,7 mill.
- C. Scape un peu sinué, assez renslé, long environ comme les trois premiers articles du funicule orné de poils dont la longueur dépasse parfois le diamètre du scape, funicule orné de poils généralement plus longs que l'article qui les porte; tête finement ruguleuse, avec de fines rides assez irrégulières Scutum lisse en avant des sillons de MAYR, le plus souvent la partie postérieure ne présente que des traces de sculpture; épinotum largement luisant entre les épines qui sont assez fortes. Tibias postérieurs hérissés de poils sensiblement plus longs que la moitié du diamètre du tibia. Long. : 4,5-5,8 mill.

Cette espèce semble répandue dans les régions subalpines de l'Europe centrale: Belgique: Hautes-Fagnes; Allemagne; France: Jura c. c. (A. VANDEL), Pyrénées, Corse (E. CORDIER); Suisse; Grande-Bretagne (DONISTHORPE).

- La  $\mathcal{L}$  et l' $\mathcal{L}$  de cette espèce ressemblent fort à scabrinodis, le  $\mathcal{L}$  au contraire se rapproche de specioides. J'ai examiné plusieurs centaines d'exemplaires provenant d'environ quarante nids.
- M. curvithorax n. sp. \$\Pi\$. Antenne semblable à celle de scabrinodis (scape assez exubérant à la partie géniculée); sculpture céphalique aussi faible que celle de ruginodis mais plus dense, clypéus plus densément strié et moins bombé que chez ce dernier, lisse vers l'aire frontale qui est très luisante. Thorax couvert de stries longitudinales fines et assez régulières, on en compte environ 13 au niveau du pronotum dont les côtés sont assez régulièrement arrondis, dépression métanotale médiocre; épines assez longues et assez fortes, moins divergentes que chez ruginodis, leur intervalle avec des traces de rides transverses Pétiole assez étroit; nœud peu développé, orné de rugosités longitudinales; postpétiole sensiblement plus haut que long, à peine transverse, à sculpture assez fine. Base du gastre lisse. Pilosité longue. Corps châtain clair, plus foncé à la tête et au gastre, appendices plus clairs. Long.: 4,8 mill.

Espagne (Schramm).

J'avais confondu cette espèce avec scabrinodis, elle en est bien distincte par la sculpture plus faible et plus dense, le pronotum plus arrondi, les épines moins longues, le pédoncule moins large.

M. Vandeli n. sp. -- Q. Scape court, robuste, sinué, n'atteignant pas le bord postérieur de la tête, géniculé vers la base en angle plus

ou moins obtus; articles 3 à 5 du funicule parfois transverses. parfois aussi longs que larges; massue de 3 articles, parfois de 4, mais alors le premier article est peu développé. Sculpture céphalique plus fine et plus dense que chez scabrinodis; aire frontale mal délimitée en arrière, en partie striée; clypéus assez fortement strié, mais les stries effacées devant l'aire frontale. Thorax de la largeur de la tête ou un peu plus étroit; pronotum orné de rides transverses assez fines; scutum orné de stries fines et denses, effacées en avant et sur les côtés; stries du scutellum plus fortes; épines longues et robustes, leur intervalle lisse Pétiole court, sculpté transversalement (fig. 1); postpétiole très transverse, à sculpture fine, assez concentrique; dent inférieure du pétiole assez développée (fig. 2). Base du gastre lisse. Corps d'un brun noir, brun par places, appendices brun clair. Long. : 6-6,8 mill.

J. Scape sinué, un peu plus long que les quatre premiers articles du funicule, orné de poils dont la longueur ne dépasse pas son diamètre; funicule allongé, orné de poils dont la longueur ne dépasse

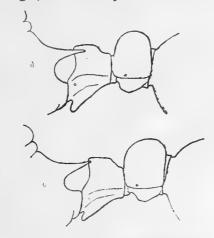


Fig. 2. - Pédoncule du Myrmica Vandeli (femelle).

pas celle de l'article qui les porte; massue peu épaisse, de quatre articles The très finement ruguleuse, plus ou moins ridée; clypéus luisant; aire frontale en impression transverse. Dessus du thorax luisant, presque lisse sauf le scutellum plus ou moins strié, flancs du thorax très finement striés. Epines généralement obtuses Pétiole épais et court, épine inférieure développée; postpétiole transverse. Partie externe des tibias postérieurs ornée d'une pilosité assez oblique longue comme environ la moitié du grand diamètre du tibia. Long. : 4,6-6 mill.

Environs de Pon'arlier: Les Granges et environs, Ste-Colombe, juillet et août.

Je suis heureux de dédier cette remarquable espèce à M. A. VAN-DEL, préparateur à la Sorbonne, qui l'a découverte. Je dois à M. VANDEL un très riche matériel du Jura.

Il est probable que le M. Vandeli est une espèce parasite, comme le M. myrmicoxena For.

M. Rolandi. —  $\bigcirc$ . Scape aussi long ou un peu moins long que les trois premiers articles du funicule, orné de poils assez courts; funicule assez épais, orné de poils un peu plus longs que l'article qui les porte. Tête nettement ridée derrière les yeux. Scutum presque lisse en avant des sillons de MAYR (sauf les pores pilifères habituels), sculpté en arrière de même que le scutellum; épines tantôt obtuses. tantôt un peu aiguës. Pétiole à nœud assez marqué; postpétiole un peu transverse. Tibias postérieurs hérissés de poils plus longs que la moitié du diamètre du tibia. Coloration plus pâle que chez les autres espèces : corps d'un brun châtain, tarses et mandibules plus clairs, antennes au moins en partie d'un brun jaune.

J'ai pris (Ann. Fr., 1918, p. 101) le d' du M. pilosiscapus pour celui de cette espèce. La localité Font-Romeu est à supprimer pour cette espèce.

M. Gallienii n. sp. — ?. Scape rappelant celui de ruginodis mais un peu plus arqué à la base et plus robuste, massue moins allongée que chez ce dernier; sculpture céphalique plus forte et plus dense; aire frontale luisante, assez mal délimitée en arrière; stries du clypéus assez fortes. Thorax couvert de stries longitudinales fortes et grossières, on en compte dix ou onze sur le pronotum. Epines droites, modérément longues, leur intervalle finement ridé. Pétiole court, assez épais; profil du nœud peu saillant, surface irrégulièrement rugueuse; postpétiole transverse, à sculpture longitudinale assez dense. Base du gastre sans stries. Corps d'un brun moyen, tête à peine plus foncée, gastre assez foncé. Long.: 4,7-4,8 mill.

Haute-Marne: Latrecy (LE François).

Malgré la forme du scape, je crois que ce Myrmica appartient au groupe scabrinodis.

Myrmica ruginodis Nyl. — J'ai trouvé dans la forêt de St-Germain, près de Paris, des individus à thorax brun noir mêlés à des individus normaux; cette coloration extraordinaire rappelle certaines espèces exotiques.

Voici la liste des Myrmica de l'Europe occidentale.

# Groupe scabrinodis.

- M. rugulosa Nyl. Moitié nord de l'Europe, dans la plaine.
- M. specioides Bondr Europe centrale et méridionale, dans la plaine. Existe peut-être dans l'Europe septentrionale.
- M. pilosiscapus Bondr. Régions subalpines du continent, de la Grande-Bretagne et de la Corse.
  - M. Rolandi Bondr. Pyrénées orientales, Espagne.M. Gallienii Bondr. Haute Marne.

  - M. scabrinodis Bondr. Europe, plaines et montagnes.

- M. Vandeli Bondr. Jura
- M. myrmicoxena Forel. Suisse.
- M curvithorax Bondr. Espagne.
- M. Schencki Em Europe sauf l'extrème sud, plaines et montagnes.

# Groupe lobicornis.

M. sulcinodis Nyl. et var. sulcinodo-scabrinodis For. — Régions subalpines de l'Europe centrale et de Grande-Bretagne, Europe septentrionale.

- M. lobicornis Nyl. Comme le précédent.
- M. Arduennæ Bondr. Belgique (Hautes-Fagnes):
- M. pyrenaea Bondr. Pyrénées.
- M. Wesmaeli Bondr. Pyrénées.

# Groupe ruginodis.

- M. ruginodis Nyl. Europe, plaines et montagnes.
- M. laevinodis Nyl.: Europe, plaines et montagnes.

# Espèces douteuses ou incertae sedis.

- M. sabuleti Mein. Danemark (et Belgique?).
- M. rubra subsp. Champlaini var. europæa For. Norvège (var. de laevinodis?).
  - M. rugulosoides For. Suisse (groupe scabrinodis).
  - M lobulicornis Nyl. -- Mont Dore (groupe lobicornis?).
  - M. ruginodo-laevinodis For. Suisse (groupe ruginodis).
  - M. denticornis Curt. Grande-Bretagne (groupe lobicornis).

On observe assez fréquemment chez les Myrmica mâles des variations sensibles dans le réseau des nervures, les femelles présentent une nervation beaucoup plus stable. Le dessin e de la fig. 3 reproduit le nervation habituelle des Myrmica: le secteur de la radiale ne sépare la cellule radiale de la cellule sous-radiale que dans la partie postérieure. Chez plusieurs exemplaires of j'ai trouvé une nervation moins spécialisée et rappelant sans doute une forme ancestrale, le dessin a représente la nervation d'un M. rugulosa aux ailes symétriques où le secteur de la radiale atteint la cellule cubitale; le dessin d figure un M.lævinodis aux ailes presque symétriques dont le secteur de la radiale atteint également la cellule cubitale, on remarque dans la parte antérieure du secteur de la radiale un angle très obtus qui pourrait être l'amorce d'une nervure disparne; le dessin b (aile droite d'un M. pilosiscapus, en c l'aile gauche, également aberrante) qui montre une cellule sous-radiale

minuscule et pourvue d'un commencement de nervure à sa partie antérieure rappellerait peut être davantage ce type primitif? Ce serait, semble-t-il, à la rencontre de ces nervures que commence le secteur de la radiale du dessin e; le dessin f représente un M. scabrinodis, aux ailes symétriques, où les cellules radiale et sous-radiale sont complètement fusionnées.

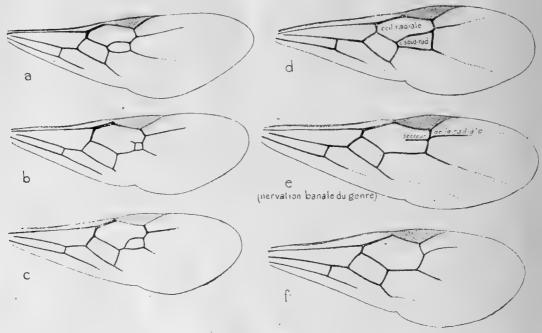


Fig 3. — Ailes de Myrmica (mâles).

Cette dernière nervation /f/ est identique à celle du genre Sifolinia Em. (Bull. Soc. Ent It., 1915, p. 151, fig. 33), genre placé par Emery parmi les Pheidolini mais certainement à tort car il ne présente aucun des caractères de cette tribu. En effet, d'après la figure et la descriplion qu'Emery donne de ce genre, Sifolinia a le clypéus épais et long, alors qu'il est court ou très court chez les Pheidolini; les lames frontales sont fortes et très écartées tandis qu'elles sont petites et rapprochées chez les Pheidolini; les yeux composés, assez gros et très saillants sont situés vers le milieu des côtés de la tête; les antennes, les fortes épines de l'épinotum, le pédoncule épais, tout rappelle les Myrmicini et je pense que ce genre serait mieux placé dans cette tribu que parmi les Pheidolini, malgré l'absence d'éperon aux tibias moyens et postérieurs.

Tetramorium brevicorne Em. — M. Emery compare (Bull. Soc. Ent. It., 1919, p. 196) le scape du *T. meridionale* Em. à celui du *T. caespitum* v. brevicorne Em Or M. Emery a eu l'obligeance de m'envoyer 2 exemplaires de cette variété (Sardaigne, Krausse 1912) et il se trouve que ce sont des meridionale typiques qui ont en effet le scape plus court que le *T. caespitum* L.

Prête très densément couverte de stries longitudinales mais qui s'incurvent un peu vers les angles postérieurs, scape n'atteignant évidemment pas le bord postérieur de la tête. Thorax de la largeur de la tête ou à peine plus étroit; mésonotum densément strié sauf un espace lisse vers l'avant du scutum et sur le disque du scutellum. Epines fortes, leur intervalle densément strié. Pétiole aussi large que long ou un peu plus long que large; nœud couvert de stries soit transverses, soit longitudinales; pospétiole deux fois aussi large que long, parfois davantage, couvert de stries longitudinales ou transversales, parfois les stries postérieures sont transversales, et les antérieures longitudinales. Base du gastre lisse ou striée. Corps brun noir, appendices d'un brun assez vif, ailes hyalines à nervures brun pâle. L. 5 mill.

Espagne (DUSMET, SCHRAMM).

Je ne connais d'Espagne que cette espèce ayant le gastre parfois strié, c'est le seul caractère qui me permette de supposer que c'est le *T. hispanicum* Em. (Deutsche Ent. Zeits., 1909, p. 701). Peut-être est ce le *T. striativentre* Mayr, du Turkestan et de Syrie.

Mychothorax acervorum F. — Environs de Pontarlier, dans la rocaille (A. VANDEL).

- M. acervorum v. Vandeli n. var. \$\varphi\$. Diffère du type par la tête noire sauf la partie antérieure des joues; pronotum, segment médiaire et dessus du pédoncule plus ou moins fortement rembrunis; milieu des cuisses et gastre, en majeure partie. noirâtres. Taille assez grande, sculpture un peu plus forte.
- Q. En majeure partie noirâtre, milieu des cuisses et massue des antennes très rembrunis.

Tourbières du Jura, nids dans les *Sphagnum* (A. VANDEL). Il est très curieux de constater que cet habitat (sphaignes humides) produise une variété mélanique; le *Formica picea* qui semble vivre exclusivement dans les *Sphagnum* est d'un noir brillant.

M. muscorum Nyl. — Environs de Pontarlier, dans la rocaille (A. VANDEL).

Leptothorax Lichtensteini Bondr. — La Ç, comparée à celle du L. Nylanderi (Allemagne, Belgique, Grande-Bretagne, Suisse, moi tié nord de la France) a le clypéus moins strié, ce qui fait que la légère carène médiane est entourée d'un petit champ assez lisse, les rides céphaliques sont évidemment moins serrées; les épines de l'épinotum sont sensiblement plus fortes; nœud du pétiole un peu moins élevé; taille moindre; coloration moins vive, plus pâle.

France méridionale et Italie (coll. EMERY).

L. nigriceps Mayr. — Le type unique de cette espèce provient de Pottenstein, en Basse-Autriche, et il me faudrait du matériel de cette région pour être absolument fixé au sujet de cette espèce; toutefois, je ferai remarquer que MAYR, dans ses Formicina austriaca, signale le Leptothorax tuberum NYL. de Gresten, localité où l'on doit trouver la même faune qu'à Pottenstein; il signale également le L. tuberum de Schaffhausen, en Suisse; or, le Leptothorax de Schaffhausen est certainement celui connu généralement sous le nom de nigriceps; d'autre part, la description du L. tuberum (F.) Nyl, Form. bor., 1846, p. 939, ne convient qu'au L. nigriceps; il faut donc établir la synonymie : L. tuberum (F.) Nyl. = nigriceps MAYR. J'ai vu, étiquettées L. tuberum, les espèces les plus diverses, M. Emery m'a envoyé récemment sous ce nom le L. unifascialus LATR. Le L. tuberum existe peut-être dans les Pyrénées, mais il est probable que celui cité de Barèges par Nylander est mon L. pyrenœus. Je me suis aperçu également que mon L. curvithorax, du Mont Dore, n'est qu'une variété pâle du L. pyrenœus.

Je connais le L. tuberum (F.) Nyl. des Ardennes belges, de la Prusse rhénane, des Vosges, du Jura français et de Suisse. Signalé par les anciens auteurs de Finlande, de Scandinavie et de l'Autriche.

L melanocephalus. Em. — § Ressemble au L. pyrenaeus et surtout au tuberum F., clypéus moins strié que ce dernier, ce qui fait mieux ressortir la petite carène médiane; thorax moins fortement ruguleux; épines notablement plus courtes; pétiole plus élevé, à nœud plus anguleux en avant et en arrière; tête plus rougeâtre, gastre moins obscur, fémurs à peine plus foncés que les tibias, massue des antennes d'un brun rougeâtre comme la tête. Distinct du pyrenaeus par sa taille majeure, le dos du thorax presque rectiligne, le profil du pétiole non arrondi. Long. 2,8 mill.

D'après un type de Corse que M. Emery m'a généreusement abandonné.

 pas le bord postérieur de la tête. Thorax un peu plus large que la tête. Scutum assez luisant, orné de grosses rides longitudinales effacées vers le centre et l'avant; disque du scutellum luisant, côtés avec des traces de rides. Epines fortes, leur intervalle chagriné. Pétiole presque aussi haut que long, le sommet du nœud presque aussi éloigné du postpétiole que du commencement du pétiole; postpétiole sensiblement plus haut que long. Corps et appendices brun châtain assez clair, le gastre obscur; ailes courtes, hyalines. Long. du corps : 4,8 mill., des ailes : 4,3 mill.

Aveyron: St Affrique, 9-1918 (Dr. E. RABAUD).

Harpagoxenus sublaevis Nyl. — M. VANDEL a trouvé cette remarquable espèce à la tourbière du Frambourg, près Pontarlier.

Monomorium minutum MAYR. — Menton (Comte de DALMAS).

Messor structor LATR. — Seine-et-Oise: Lardy.

Messor Bouvieri Bondr. - Var: Cavalaire (Chopard).

Aphaenogaster gibbosa LATR. — Seine-et-Oise: Lardy.

Pheidole pallidula v. Emeryi Krausse. — Var : Cavalaire (Chopard).

# Critique de la nomenclature spécifique des Fourmis, etc.

A la suite de la publication de mon travail sur les Fourmis de France et de Belgique (Ann. Fr. 1918), je reçus plusieurs lettres de M. Emery, critiquant vivement ce travail, voici quelques extraits de ces lettres: « Votre ouvrage est en contradiction dans son esprit avec tout ce qu'ont publié les autres myrmécologistes: distinction des espèces, nomenclature des ailes, classification générale ... Vous faites fi de la phylogénie ... vous discutez superficiellement les classifications phylogéniques... Il y a dans la conduite de l'ouvrage je ne sais quoi de frondeur, de mécontent, de rebelle aux usages reçus... J'avoue ne pas comprendre vos distinctions subtiles, appuyées sur des diagnoses excessivement courtes... C'est Mayr, et non Latreille, le fondateur de la myrmécologie..., etc. »

Je ne tenais pas du tout à entamer une discussion publique avec M. Emery, mais je m'y vois forcé par la petite note qu'il a glissée dans un récent travail (Ann. Belg. 1919, p. 100).

Je tiens avant tout à remercier M. EMERY non seulement pour m'avoir aidé de ses conseils et de m'avoir généreusement abandonné des types de sa collection, mais encore de la franchise de ses critiques.

Quand, il y a une dizaine d'années, je sis mes premières déterminations de Fourmis, je me trouvai souvent arrêté par l'imprécision des descriptions; dérouté surtout par la division des espèces en sous-espèces ou races, ce n'est pas sans hésitation que je suivis un

système qui, maintenant, me paraît tout à-fait arbitraire. Il me sera en effet facile de démontrer que les myrmécologistes qui emploient le système de division des espèces ne s'entendent aucunement sur la valeur (espèce, sous-espèce ou race, variété) des formes décrites, et que l'apparente division d'une espèce en sous-espèces est en réalité une agglomération artificielle d'espèces valables et de simples variétés.

Je choisirai, pour démontrer ma proposition, les Formica européens appartenant au sous-genre Serviformica Forel. Voici comment Emery a envisagé ce groupe (Deutsche Ent. Zeitschr. 1909):

## ESPÈCE FUSCA L.

Sous-espèce fusca-gagates LATR.

» v. fusco-gagates For.

S.-esp. fusca-picea Nyl. (1)

S.-esp. fusca-fusca L.

» v. glebaria Nyl. (2)

» » v. rubescens For. (3)

S.-esp. fusca rufibarbis F.

» » v. subpilosa Ruzs.

S.-esp. fusca cinerea MAYR.

Forel, de son côté, divise ce groupe de la manière suivante (Die Am. der Schweiz, 1915):

#### ESPÈCE PICEA NYL.

(F. fusca gagates v. fusco-picea Forel olim)
ESPÈCE GAGATES LATR.

(F. fusca gagates Forel olim)

#### ESPÈCE FUSCA L.

Race fusca fusca L.

» fusca glebaria NYL.

» » v. rubescens For.

» » v. fusco-rufibarbis For.

#### ESPÈCE RUFIBARBIS F.

(F. fusca rufibarbis Forel olim).

#### ESPÈCE CINEREA MAYR

(F. fusca cinerea Forel olim).

- (1) Depuis lors Emery considère cette forme comme étant une espèce.
- (2) Depuis, Emery considère cette forme comme étant une sous-espèce.
- (3) Depuis, Emery considère cette forme comme étant une variété de glebaria.

cinerea v. cinereo-rufibarbis For. cinerea v. subrufoides For.

Forel comprend donc ce groupe d'une tout autre façon qu'EMERY, et sa version actuelle, bien différente de celle de ses « Fourmis de la Suisse » (1874) se rapproche beaucoup plus de ce que j'estime être la vérité.

Voici une partie de la synonymie du Formica picea NYLANDER: Décrit comme espèce par NYLANDER, en 1846: F. picea;

- v. de gagates par Forel, en 1874 : F. fusca gagates v. fusco-gagates;
- » v. de gagates par FOREL, en 1907 : F. fusca gagates v. Filchneri;
- » sous-espèce de fusca par EMERY, en 1909: F. fusca picea;
- » espèce par Forel, en 1915 : F. picea;
- » espèce par Emery, 1916: F. picea.

Cette petite liste vaut un long commentaire en faveur de la nomenclature binominale.

Sans s'écarter des Fourmis d'Europe, on trouvera des exemples analogues dans presque tous les genres : Formicina, Myrmica, Aphænogaster, Messor, Tetramorium, Leptothorax, etc., et je crois avoir fait sagement en reprenant la routine de LATREILLE, quitte à me faire encore traiter de frondeur et rebelle.

Les diagnoses de mon travail sont parfois flottantes et brèves, je le reconnais volontiers, et cela tient peut-être tant à l'entomologiste qu'à l'insuffisance du matériel; mais, puisque M. Emery a attiré spécialement l'attention sur mon Camponotus Lichtensteini, que le lecteur veuille bien comparer la description du Camponotus maculatus pilicornis massiliensis Forel que donne M. Emery dans la Deutsche Ent. Zeitschr., 1908, p. 198, à celle de mon C. Lichtensteini (Ann. Fr., 1918, p. 74, fig. 32). D'ailleurs, M. Emery dépasse vraiment les bornes en trouvant, lui, trop brèves mes descriptions, car elles sont en général beaucoup plus détaillées que celles de sa Fauna Entomologica Italiana où l'on trouve des diagnoses qui détiennent certes le record de la concision: — Long.: 4,5-5 mill.

Pour la nomenclature des nervures j'ai suivi le travail classique de Comstock et Needham (The Amer. Natur., 1898), ouvrage indispensable à qui s'occupe d'entomologie en général et, en particulier, de phylogénèse.

MAYR a publié ses Formicina Austriaca en 1855, ses Europäische Formiciden en 1861; il est donc naturel que, bénéficiant d'un demisiècle, il ait produit un travail bien plus complet que celui de LATREILLE (Hist. Nat. Fourmis, 1802). Mais, sans rien enlever au mérite de MAYR, j'affirme encore que c'est LATREILLE le fondateur de la Myrmécologie.

A propos de la phylogénèse je ferai remarquer à M. EMERY qu'il ne peut exister qu'une classification phylogénique; or, il me reproche de discuter les classifications phylogéniques. Il ne faut pas confondre la Phylogénèse et le Phylogéniste, on peut égratigner l'un sans nuire à l'autre, au contraire!

M. EMERY me pardonnéra, je l'espère, de m'être défendu avec les armes qu'il m'a données et je compte qu'il ne me reprochera plus d'avoir repris la tradition de LATREILLE, NYLANDER, SCHENCK et autres, en abandonnant le fàcheux système qui consiste à affubler un insecte d'une grappe de noms, amovibles selon le temps et la mode.

CORRIGENDA. – J'ai commis trois erreurs dans mon travail sur les Fourmis de France: fig. 3, lisez *Ponera punctatissima* au lieu de *P. Eduardi*.

Page 130, ligne 36, et page 131, ligne 5, lisez concave au lieu de convexe.

Enfin, je propose le nom de massiliensis pour *Ponera parva*, p. 85 (nom. præocc.).

Novembre 1919.

# XI

# Assemblée générale du 26 décembre 1919.

Présidence de M. Aug. Lameere, Président.

La séance est ouverte à 15 heures.

Présents: MM. Fr. Ball, Bovie, Braem, Clavareau, de Hennin, d'Orchymont, Dubois, Housiaux, Lameere, Lestage, Putzeys, Rousseau, Schouteden, Seydel, Tonnoir, Trappeniers, Van Dorsselaer, Wytsman, membres effectifs; M<sup>me</sup> Schouteden, MM. Ant. Ball et De Jonck, membres associés.

M. le Dr VILLENEUVE, de Rambouillet, assiste à la séance.

Excusés: MM. DERENNE et DUFRANE s'excusent de ne pouvoir assister à la séance.

- M. LAMEERE souhaite la bienvenue à notre collègue français, M. le Dr. VILLENEUVE, qui, de passage à Bruxelles, nous fait le grand plaisir d'assister à cette réunion.
- Le procès-verbal de l'assemblée générale du 16 février 1919 est approuvé.

Rapport du Président. — M. LAMEERE, Président, prend la parole et prononce l'allocution suivante :

# « Mes chers Collègues,

- » Notre Société est entrée dans la soixante-cinquième année de
- » son existence; depuis l'armistice, elle a repris ses travaux, nos
- » Annales ont recommencé à paraître, nous avons même créé un
- » périodique nouveau : nous pouvons envisager l'avenir avec con-
- » Vous voudrez bien m'excuser de revenir sur le passé; la guerre
- » a été une révolution, elle a creusé un abîme entre hier et demain,
- » mais une révolution n'est qu'un moment d'évolution soudaine,
- » l'histoire est toujours une succession de phénomènes et nous
- » n'avons pas à perdre le culte du souvenir. C'est dans cette pen-
- » sée que je tiens à consacrer l'allocution traditionnelle faite par » votre Président devant l'assemblée générale annuelle de la
- » Société, à la mémoire de notre dernier Président d'avant guerre
- » notre excellent et savant collègue, Charles Kerremans.

» Ce maître de l'Entomologie était né à Bruxelles, le 18 décembre
» 1847, il y est mort âgé de soixante-huit ans, le 10 octobre 1915,
» pendant l'occupation : les souffrances morales que lui causèrent
» les événements hâtèrent sa fin ; il conserva cependant toujours sa
» foi en la défaite de nos ennemis.

» Son père était belge, mais descendait d'une ancienne famille de Bretagne; sa mère, née à Bruges, était d'origine espagnole. Phy» siquement et moralement se trahissait en lui cette double origine
» latine; petit, agile, l'œil vif et noir, les traits accentués, il débor» dait d'activité; sa ténacité au travail était admirable; d'esprit
» alerte et primesautier, impulsif, un peu étourdi parfois, et tout à
» fait dépourvu de morgue, il charmait, par sa bonne humeur, la
» gaîté de ses saillies et la constance de son affabilité. Un homme
» d'un commerce infiniment agréable et pour lequel on ne pouvait
» éprouver que de l'amitié, tant les défauts inhérents à toute
» nature humaine étaient tempérés chez lui par de la grâce.

» Après avoir fait ses études à l'Athénée de Bruxelles, CHARLES » KERREMANS se destina à la carrière militaire, séduit, paraît-il, par » le désir de porter l'uniforme. Il s'engage comme simple soldat et, » en 1870, étant sergent, il est envoyé à la frontière de France, près » de Bouillon, la consigne de l'armée belge étant de faire respecter » notre neutralité.

» Au lendemain d'Agadir, en 1911, il fit paraître, sous le couvert » d'un anonymat que sa fille m'autorise à dévoiler aujourd'hui, » dans La Belgique Artistique et Littéraire, une étude captivante » intitulée : Le Péril allemand. Il nous y raconte sa campagne de » 1870 en des termes heureux, car il savait écrire; nous le voyons » commandant son peloton pendant la bataille de Sedan, arrêtant les » belligérants qui, par erreur, se disposent à entrer dans notre » pays; il note la courtoisie et l'héroïsme des Français, le sans-» gêne, la brutalité des Prussiens; il nous fait un tableau effrayant » de l'arrivée éperdue des malheureux fugitifs; son récit de la » visite qu'il sit le lendemain au champ de bataille est empoignant. » Il vit là toutes les horreurs de la guerre et s'il les rappelle, c'est » pour mettre la Belgique en garde sur ce qui, d'après lui, l'attend » infailliblement. Avec une prescience étonnante, il nous prédit, » point par point, tout ce qui devait nous arriver trois ans plus » tard; il s'élève avec force contre notre foi aveugle en la vertu des » traités. Il voit les préparatifs de l'Allemagne, il sait qu'elle nous » envahira pour attaquer la France par le Nord, il montre que » nous pourrions résister si notre armée était réorganisée. Il n'avait » que trop raison!

» Les scènes effrayantes auxquelles il avait assisté à la frontière » en 1870 n'avaient pas amolli son courage naturel : après Sedan » il demande un congé, il a la haine instinctive de l'Allemand, il » veut voler au secours de la France, la mère-patrie de la civilisa-» tion; il s'engage dans la légion étrangère et, à Bapaume, s'élan-» çant à la tête de ses hommes, il est frappé au front d'une balle et » laissé pour mort sur le terrain. Son père le retrouva dans une » ambulance allemande et le sauva.

D'CHARLES KERREMANS poursuivit alors, en Belgique, sa carrière militaire qu'il n'abandonna qu'avec le grade de capitaine. Cette carrière, il la consacra presque exclusivement à notre Institut cartographique où il travailla à l'édification de l'admirable carte de la Belgique au 20/000°, sous la direction du général HENNEQUIN qui tenait son collaborateur en haute estime. La minutie, la précision, la clarté indispensable à ce genre de travail sont des qualités qui devaient servir hautement notre collègue dans ses recherches entomologiques où l'on voit aussi s'affirmer sa passion pour la géographie. L'on peut juger de son talent, véritablement artistique, par les nombreuses cartes, parues dans maints ouvrages, et par les atlas qu'il dessinait à ses moments de loisir pour divers éditeurs.

» C'est dans son enfance que lui vint le goût de l'Entomologie. Il » relate ses débuts dans le prologue d'un charmant petit livre intitulé : Les Jeudis du Dr Kaferman. - Entretiens sur les Insectes, » qu'il fit paraître dans la collection nationale éditée par l'Office de publicité: Le Dr. KAFERMAN, c'était GALEOTTI, naturaliste-voyageur qui avait parcouru le monde à la recherche de plantes et » d'insectes et qui terminait ses jours à Bruxelles. Lié avec GALEOTTI, un voisin, le père de notre collègue lui amena son fils pour que celui ci put admirer de belles collections d'insectes. CHARLES KERBEMANS s'enthousiasma pour ces chefs-d'œuvre de la nature, il voulut aussi être entomologiste et il devint un ardent chasseur. Ce furent les Coléoptères qui retinrent plus spécialement son attention : il connaissait fort bien ceux de ces insectes qui habitent notre pays, et ces études de sa jeunesse servirent de base à l'élaboration de son Catalogue des Coléoptères de Belgique et » des régions voisines, ouvrage paru en 1880, qui a rendu bien des » services à beaucoup d'entre nous.

» De cette époque, qui coïncide à peu près avec le moment de » son mariage, date véritablement l'entrée de notre collègue dans » la carrière scientifique. Son zèle pour l'Entomologie avait subi » une éclipse pendant ses années de préparation militaire, mais » devenu capitaine, et surtout après avoir pris sa retraite, il » s'adonna, avec plus d'ardeur que jamais, à l'étude des insectes. Il » eut le bon esprit de se spécialiser et de comprendre qu'il n'est » d'étude fructueuse en Entomologie systématique qu'à la condition » d'envisager l'ensemble de toutes les formes d'un groupe déter-» miné répandues à la surface du globe. Ce furent les Buprestides » qui furent l'objet de son choix, les Buprestides qui devaient » séduire un artiste tel qu'il l'était, moins à cause de leur physionomie, souvent trop massive, qu'en raison de cette éclatante » parure, de ce somptueux uniforme qui les avait fait dénommer » « Richards » par le vieux Geoffroy.

» CHARLES KERREMANS devint le maître incontesté de ces Coléo-» ptères, l'homme des Buprestides. Le monde entier lui en envoyait à l'examen, musées, collectionneurs et explorateurs, car l'on apprit rapidement à connaître, à apprécier comme elles le méritaient, et sa science et ses qualités de naturaliste, comme aussi son caractère qui ne lui valait que des amis. Quelle mine inépuisable de renseignements il put ainsi accumuler pour l'édification de travaux qui font honneur à notre pays. Il ne se contente pas de décrire un nombre considérable d'espèces nouvelles, il revise des faunes entières comme celle du Congo, il donne la monographie de genres, par exemple des Sternocera, et il aborde surtout les problèmes généraux relatifs à la famille; dès 1893, il établit, pour » la première fois, les bases d'une classification rationnelle fondée sur des directives conformes à la théorie de l'évolution; plus tard, il synthétise tous les faits relatifs au dimorphisme sexuel, à la » ressemblance protectrice, au mimétisme des Buprestides; il fait aussi une étude très approfondie de leur répartition géogra-» phique.

» Après avoir établi un premier inventaire de la famille dans son » Catalogue des Buprestides qui forme le tome I de nos Mémoires, » et qui parut en 1892, il nous en a donné, en 1903, un tableau magnifique dans le Genera Insectorum de Wytsman. L'ouvrage » renferme la description de plus de 200 genres et énumère plus de 6,000 espèces, alors que dix ans auparavant l'on n'en connaissait que 4,000. KERREMANS nous a véritablement révélé ce que sont les Buprestides dans cette œuvre magistrale qui aurait suffi à lui assurer la reconnaissance de tous les entomologistes et une renommée durable. Mais il concevait depuis longtemps le projet audacieux de publier une monographie de la famille, travail immense, presque sans exemple à notre époque : il n'hésita pas, il se sit son propre éditeur et telle sut la valeur de l'entreprise qu'il arriva à couvrir les frais relativement considérables qu'elle lui occasionna. La mort vint l'arrêter à mi-chemin. Six volumes ont paru, le septième est en manuscrit et pourra être publié plus tard. KERREMANS nous a montré là un esprit d'entreprise bien » rare : seul, sans appui officiel, dénué de fortune, il risqua l'aven-» ture. Combien amère nous apparaît la fin prématurée qui l'empê-» cha d'aller jusqu'au bout!

» Telle qu'elle est, la Monographie des Buprestides, œuvre de première main, même inachevée, constitue un ouvrage d'une inap-» préciable valeur qui restera comme un monument à la gloire de » son auteur et de l'Entomologie belge.

» CHARLES KERREMANS était un collectionneur passionné; il
 » avait rassemblé une magnifique collection de Buprestides, mais
 » de cruels revers de fortune l'obligèrent à s'en dessaisir en faveur
 » du British Museum.

» Avec son courage de soldat, il surmonta les difficultés du mo-» ment, et il recommença à réunir des Buprestides. Il n'eut pu le faire, ces Insectes, très recherchés des amateurs, étant très coû-» teux, s'il n'y avait été puissamment aidé par sa maîtrise qui fai-» sait que d'innombrables correspondants lui envoyaient de tous » les points du globe des spécimens nombreux à déterminer; il » conservait les doubles, suivant un usage reconnu; on aimait » d'ailleurs spontanément à lui faire plaisir, car cet homme attirait » à lui toutes les sympathies. Il refit ainsi une collection encore plus belle et plus riche que la précédente; c'est cette collection » qui a servi de base à ses grands travaux, le Genera et la Monogra-» phie : elle renferme les types sur lesquels sont fondées ses des-» criptions, et elle est le complément naturel de ses œuvres. Au » prix de bien des difficultés, Madame et Mademoiselle KERREMANS, » dans les pénibles circonstances où elles se sont trouvées, sont » parvenues à la sauver : la collection est intacte et elle est soigneu-» sement conservée. Le désir intime de notre collègue était que ses Buprestides aillent au Musée d'Histoire naturelle de Bruxelles, » mais il n'était pas en mesure d'en faire don à l'Etat. Il serait hautement désirable, pour l'honneur de notre pays, et c'est là certainement le vœu de nous tous, que cette collection, véritable œuvre scientifique nationale, fut acquise par le Ministère des Sciences et des Arts pour notre Musée. Elle trouverait sa place tout natu-» rellement à côté de la magnifique collection d'Elatérides du Dr CANDÈZE, achetée jadis, à notre suggestion, par le Gouvernement, et elle viendrait compléter heureusement l'ensemble de nos » Sternoxes.

» L'on ne saurait trop admirer en Charles Kerremans, parmi les » exemples qu'ils nous a laissés, son incroyable ténacité au tra-» vail. L'on reste stupéfait du labeur qu'il a pu accomplir si l'on » songe, qu'accablé journellement par une besogne des plus hono-» rables mais fatigante, il ne disposait guère que du dimanche » pour faire de l'Entomologie.

» Il se souvenait de ses débuts et, en mémoire de ce qu'il devait » à GALEOTTI, il aimait à réunir des jeunes gens pour leur faire » prendre goût à l'étude des Insectes et pour les encourager; c'est

- » ainsi qu'il leur avait distribué son ancienne collection de » Coléoptères de Belgique.
- » Notre Société avait toutes ses sympathies; il manquait rare-» ment à nos séances et, à deux reprises, il fut appelé à l'honneur » de les présider. Diverses sociétés étrangères avaient reconnu ses
- » mérites en lui décernant le titre de membre honoraire.
- » S'il était encore parmi nous aujourd'hui, il serait heureux de » constater notre renaissance; il aurait été le premier à nous pro-
- » poser, il y a un an, l'exclusion que nous avons prononcée contre
- » nos 17 membres ressortissants des ex-empires centraux, et il se
- » réjouirait de savoir que ces éléments indésirables ont été rempla-
- » cés par 46 nouveaux membres effectifs et par 14 membres asso-
- » ciés, le nombre total de nos collègues s'élevant maintenant à près
- » de deux cents, parmi lesquels nous comptons beaucoup d'ento-
- » mologistes des pays alliés et particulièrement des compatriotes de
- » LATREILLE.
- » CHARLES KERREMANS n'aurait pas hésité à nous engager, malgré
   » les difficultés budgétaires actuelles, à reprendre la publication de
- » nos Annales, ce que nous avons fait, dans la mesure du possible,
- » force nous ayant été de supprimer cependant pour le moment nos
- » Mémoires. Il aurait applaudi à la création de notre Bulletin, destiné
- » aux jeunes, à cette nouvelle catégorie de membres associés que
- » nous avons constituée, et, se remémorant peut être le temps où il
- » était sergent, il nous commanderait affectueusement : « En
- » avant, marche. » (Applaudissements).

Rapport de la Commission de vérification des comptes. — M. Ball donne lecture du rapport de la Commission de vérification des comptes. Ceux-ci ont été trouvés en ordre parfait.

Rapport du Trésorier. — M. Braem, trésorier, donne lecture de son rapport. Il en résulte que par suite de la cherté croissante des frais d'impression, notre budget annuel solde par un déficit.

Les comptes pour 1919 sont approuvés.

Le chiffre de la cotisation annuelle est porté provisoirement, pour les membres effectifs, de 16 à 20 francs. Le projet de budget pour 1920, basé sur ce chiffre, est approuvé.

Le chiffre de la somme que doit payer tout membre étranger désireux de devenir membre à vie est porté à 250 francs.

Le prix du tome LIX des Annales est fixé à 18 francs, celui du tome I du Bulletin à 10 francs.

Rapport de la Commission de surveillance des collections. — M. LAMEERE donne lecture du rapport de la Commission de surveil-

lance des collections, dressé par M. DUFRANE. Les collections de notre Société, conservées au Musée d'Histoire naturelle, ont été trouvées en excellent état de conservation.

A la demande du Musée, notre Commission a examiné la question de la suppression de la collection de Lépidoptères de Belgique jadis formée par les soins de la Société pour répondre à un engagement pris vis à-vis de l'Etat. Beaucoup de ces Lépidoptères ont perdu de leur intérêt par suite d'une longue exposition à la lumière et, d'autre part, le Musée d'Histoire naturelle a formé actuellement des collections répondant au but que s'était proposé la Société. Dans ces conditions, la Commission croit pouvoir proposer à l'assemblée de donner suite au vœu exprimé par le Musée.

L'assemblée se rallie à cette proposition, s'il est bien entendu que le Musée, en demandant cette suppression, délie la Société de tout engagement à son égard.

Copie du rapport de la Commission sera envoyée à M. le Directeur du Musée d'Histoire naturelle, auquel il sera fait part des conditions auxquelles la Société subordonne son assentiment à la suppression demandée.

— M. Lameere propose à l'assemblée d'émettre auprès de M. le Ministre des Sciences et des Arts le vœu de voir bientôt s'ouvrir les galeries des Invertébrés, tant belges qu'étrangers, du Musée d'Histoire naturelle, galeries fermées au public depuis de si nombreuses années. Il est certain que la vue des belles collections d'Insectes de Belgique, qu'a réunies dans les nouvelles galeries notre ancien collègue M. Severin, ne peut qu'attirer à l'Entomologie de nouveaux adeptes. Et, d'autre part, au point de vue éducatif, il est indispensable que les visiteurs de notre Musée national y puisse, enfin, étudier également nos Invertébrés.

L'assemblée est unanime à approuver la proposition faite par M. LAMEERE. Le Secrétaire est chargé de transmettre à M. le Ministre des Sciences et des Arts le vœu émis par la Société.

Proposition de modification aux Statuts. — M. Bovie avait déposé la proposition suivante : « La faculté de se libérer des colisations annuelles par un paiement unique est étendue à tous les membres ». Cette proposition est rejetée.

Élections. — MM. DESNEUX, DUBOIS et ROUSSEAU, membres sortants, sont réélus membres du Conseil d'administration de la Société.

— MM. Ball, Guilleaume et Roelofs sont réélus membres de la Commission de vérification des comptes.

— MM. DUFRANE et PUTZEYS sont réélus membres de la Commission de surveillance des collections.

Localité à explorer spécialement en 1920. — Le choix de l'assemblée se porte sur Overmeire.

- La séance est levée à 16 heures.

## SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE BELGIQUE

Le baron MICHEL-EDMOND

#### de SELYS-LONCHAMPS

premier président, membre fondateur de la Sociéte.

#### LISTE DES MEMBRES

au 26 décembre 1919

#### Membres honoraires:

MM.

- AURIVILLIUS (Prof. O.-Christopher), secrétaire du Musée d'Histoire naturelle de l'Etat (Riksmuseum), à Stockholm.
- BERLESE (Prof. Ant.), directeur de la R. Stazione di Entomologia Agraria, à Florence.
- BOLIVAR Y URRUTIA (Ignacio), membre de diverses sociétés savantes, Museo de Historia natural, Hipodromo, Madrid.
- BOUVIER (E.-L.), professeur au Museum, directeur du laboratoire d'entomologie, 55, rue du Buffon, Paris.
- COMSTOCK (G.-H.), Professor of Entomology, Cornell University, 43, East Avenue, Ithaca, New-York (États-Unis d'Amérique).
- EMERY (C.), professeur de zoologie à l'Université, Via Manzoni, Bologne (Italie).
- EVERTS (Jonkheer E.-J. G.), Dr Philos., Emmastraat, 28, 's Gravenhage (La Haye).
- FOREL (Dr Aug.), ancien professeur à l'Université de Zurich, à Yvorne (Suisse).
- GAHAN (J.), conservateur au British Museum (Natural History), Cromwell Road, Londres S. W.
- POULTON (E.-B.), Hope Professor of Entomology, Oxford University (Angleterre).
- SIMON (Eug.), membre de la société Entomologique de France, etc., Villa Saïd, avenue du Bois de Boulogne, 16, à Paris.
- WHEELER (W-M.), Bussey Institution, Forest Hill, Boston, Mass.

#### Membres effectifs:

Les noms précédés d'un astérique (\*) sont ceux des membres fondateurs. Les noms en grands caractères sont ceux des membres à vie.

MM.

- Achard (Julien), 42, boulevard de Vanves, Châtillon (Seine). Chrysomélides.
- AGRICULTURAL COLLEGE AND RESEARCH INSTITUTE, Lawley Road. P. O., Coimbatore (Inde).
- Andrewes (H.-E.), 8, North Grove, Highgate N., à Londres. Coléoptères.
- Argod-Vallon (A.), à Crest (Drôme, France). Longicornes.
- Babault (Guy), 10, rue Camille-Périer, Chaton (Seine et Oise). Coléoptères.
- BAGNALL (R.-S.), 15, Grey Street, Newcastle-on-Tyne, Angleterre. Thysanoptères.
- Ball (Francis-J.), rue Belliard, 160, Bruxelles. -- Lépidoptères paléarctiques.
- BEQUAERT (Jos.), docteur en sciences naturelles, American Museum of Natural History, New-York. Hyménoptères.
- BENDERITTER (E.), rue Saint Jacques, 11, Le Mans (France).
- BERGROTH (D<sup>r</sup> Ewald), docteur en médecine, à Jämsä (Finlande). Entomologie générale, Coléoptères.
- BERVOETS D'OOSTKERKE (Raymond-Emile), docteur ès-sciences, membre de la Société Entomologique de France, « La Louve-terie », Oostkerke (Furnes). Entomologie générale, physiologie.
- BIEDERMANN (R.), Villa Sonnenberg, à Winterthür (Suisse). Lépidoptères.
- Bivort (Arthur), banquier, à Fleurus (province du Hainaut). Coléoptères de Belgique.
- BLANDFORD (W.-F. H.), Arundel Gardens, 12, à Londres. Scolytides et Tomicides du globe, Entomologie forestière.
- Blanchard (L.), rue de Pascale, 36, à Bruxelles. Lépidoptères.
- Boileau (Henri), ingénieur, 60, rue de la Victoire, Paris, IX<sup>e</sup> arr.— Lucanides.
- BONDROIT (J.), 108, rue Monge, Paris V. Staphylinides.
- Bonnet (Alex), boulevard Bineau, 54, Neuilly s/Seine (Seine).
- Bourgoin (M.), rue St-Jean de Beauvais, à Paris. Coléoptères.

- Bovie (A.), chaussée de Boendael, 252, Ixelles. Coléoptères.
- Braem (René), rue du Monastère, 28, à Bruxelles. Cétonides.
- Broun (T.), major, Mount Albert, Auckland, New-Zealand. Coléoptères.
- Burr (Malcolm), Castle Hill, Dover, Angleterre. Orthoptères.
- CAMERON (Malcolm), 7, Blessington Road, Lee (Angleterre). Staphylinides.
- CANDÈZE (Léon), Mont Saint-Martin, 75, à Liége. Lépidoptères, spécialement Bombycides.
- CARPENTIER (Fritz), docteur en sciences, 9, rue Hors-Château, Liége. — Entomologie générale, Coléoptères de Belgique.
- CERCLE ENTOMOLOGIQUE DES FLANDRES, Salle des Notaires, rue de Flandre, Gand.
- CHAMPION (G.-C.), membre de la société Entomologique de Londres, 45, Pont Street, Cadogan Square, London S. W. (Angleterre). Coléoptères de l'Amérique centrale, Ténébrionides.
- CHAPMAN (T.-A.), Betula, à Reigate (Angleterre). Lépidoptères.
- Сноваит (D.-A.), 4, rue Chauffard, à Avignon (France). Coléoptères.
- CLAVAREAU (Henri), avenue Jef Lambeau, 48, à Saint-Gilles. Chrysomélides.
- COLMANT (F.), commandant, 206, avenue de la Reine, à Bruxelles.— Insectes du Congo.
- CROMBRUGGHE DE PICQUENDAELE (baron G. DE), rue du Châtelain, 35, à Ixelles lez-Bruxelles. Microlépidoptères.
- Cros (Dr A.), 6, rue Dublineau, Bascara (Algérie). Biologie.
- DE HENNIN DE BOUSSU-WALCOURT (Emmanuel), avocat, 3, rue de l'Église, Ganshoren. Lépidoptères.
- DE HENNIN (Dom Guy), professeur à l'abbaye de Maredsous, par Maredret (Namur). — Lépidoptères.
- DE KELPER (W.), 30, rue de l'Intendant, à Molenbeek. Insectes du pays.
- DE LASTOURS (Baron G.). Château de la Mabiterie, par Varades (Loire Inférieure). Lépidoptères.
- Delpérée (Max), 110, rue de Serbie, à Liége Insectes aquatiques.
- DE PERMENTIER (R), 80, rue du Croissant, à Bruxelles. Entomomologie générale.
- DERENNE (Fr.), boulevard d'Omalius, 12, à Namur. Lépidoptères du pays.

- DE RIEMAECKER (Jean), pharmacien, rue du Hareng Sec, 39, à Gand.

   Insectes du pays.
- DE SAEGHER (H.), 15, galerie de Waterloo, à Ixelles. Entomologie générale.
- Descy (A.), rue Saint-Hubert, à Ciney. Biologie.
- Desguin (E.), docteur en médecine, rue du Midi, 141, à Bruxelles.

   Entomologie générale.
- De Smet, droguiste, 93, rue Defacqz, à Bruxelles. Entomologie générale.
- Desneux (Jules), docteur en médecine, rue d'Arlon, 87, à Bruxelles. — Termitides et Paussides.
- DISTANT (W.-L.), Glenside, 170, Birchanger Road, South Norwood (Angleterre). Hémiptères.
- Dobbeleer (F. De), château de Frasnes lez-Gosselies. Chrysomélides.
- Dognin (Paul), au château de Dangé, par Pouancé (Maine-et-Loire. — Lépidoptères.
- Dordu (Dr F.), rue d'Arlon, 40, à Bruxelles. Biologie.
- Dubois (E.-A.), 60, rue du Tabellion, à Ixelles. Hyménoptères du pays.
- Dubois (Е.), directeur d'école moyenne, Châtelet François Xavier, à Campenhout Relst. — Lépidoptères du globe.
- Dufrane (Abel), ingénieur des Mines, à Frameries (Garde). Lépidoptères.
- ENGELS (Ch.), directeur honoraire des contributions directes, rue des Palais, 75, à Schaerbeek. Coléoptères.
- Falk, libraire, rue des Paroissiens, 28, à Bruxelles. Bibliographie.
- FLEUTIAUX (Edmond), membre des sociétés Entomologique de France et Française d'Entomologie, avenue Suzanne, 6, à Nogent sur-Marne. Coléoptères.
- Fokker (A.-J.-F), avocat, membre de la Nederlandsche Entomologische Vereeniging, à Zierikzee (Hollande). Hémiptères.
- FOWLER (le révérend W. W.), Earley Vicarage, Reading (Angleterre). Coléoptères (Languriides)
- Frenner (L), rue des Echevins, 86, à Ixelles. Coléoptères de Belgique.
- Fromont (D<sup>r</sup> Edmond), docteur en médecine, rue Grande, à Profondeville. — Coléoptères, mœurs et métamorphoses:
- GADEAU DE KERVILLE (Henri), membre des sociétés Zoologique

- et Entomologique de France, etc., rue Dupont, 7, à Rouen. Entomologie générale.
- GALLEGOS Y SARDINA (D<sup>r</sup> Ventura), médecin-chirurgien et professeur d'histoire naturelle, membre de diverses sociétés sayantes, à Mendoza (République Argentine). — Coléoptères.
- GEDOELST (L.), professeur à l'École vétérinaire de Cureghem, 15, rue Meyerbeer, à Uccle-Bruxelles. Parasitologie.
- GÉRARD (J.), rue Bodson, 46, à Chênée-Liége. Insectes du pays.
- GILLET (Joseph-J.-E.), docteur en sciences, professeur à l'Athénée royal de Bruxelles, 106, rue Saint-Bernard, Saint-Gilles. Coprides et Dynastides.
- Gilson (Gustave), directeur du Musée royal d'Histoire naturelle de Bruxelles, rue de Namur, 95, à Louvain. Entomologie générale, Crustacés.
- GILTAY (L.), avenue Van Eyck, 11, à Anvers. Entomologie générale.
- GOETGHEBUER (Dr M.), rue Neuve-St-Jacques, 41, à Gand. Diptères, spécialement les Culicides et les Chironomides.
- GOETHALS (ANT.), rue des Flamands, 13, à Louvain. Insectes du pays.
- GORHAM (le révérend H.-S.), membre de la société Entomologique de Londres, Highcroft, Malvern (Angleterre). Coléoptères, spécialement Coccinellides.
- Guilleaume (F.), rue des Éburons, 52, Bruxelles. Coléoptères de Belgique.
- Guilliaume (D<sup>r</sup> Aug.), avenue de l'Hippodrome, 12, à Ixelles. Diptères de Belgique.
- HAVENITH, capitaine, place Quetelet, 2, Saint-Josse-ten-Noode lez-Bruxelles. — Entomologie générale.
- НЕСН (Е.), 63, rue J. Bens, à Uccle. Entomologie générale.
- HEYLEMANS (Franz), rue d'Albanie, 102, Saint-Gilles. Entomologie générale.
- HEYNINCKX (D<sup>r</sup> A.), 18, rue Defacqz, à Bruxelles. Entomologie générale.
- HIPPERT (Edmond), avenue Rogier, 33, à Schaerbeek lez-Bruxelles.

   Lépidoptères de Belgique.
- Honoré (A.), Docteur en sciences, rue Mayet, 16, Paris VI. Hyménoptères.
- Housiaux (A.), rue Le Lorrain, 94, à Molenbeek-Bruxelles. Hyménoptères.
- Ito (Prof. Tokutaro), Director, Ito Botanical Institut (Ito Stroku-

- butsu Kenkynjo), nº 1900, Higashi-Sangenya, Takinogawacho, Kitatoshimagori, à Tokyo (Japon). Formicides.
- JEANNEL (D.-R.), 1, rue Ozanne, à Toulouse (H<sup>te</sup> Garonne). Spéléologie, Entomologie générale.
- JOHN (Osc.), rue Ligofskaïa, 59, St-Pétersbourg (Russie). -- Lépidoptères.
- KERSHAW (J.-C.), Port of Spain, Trinidad (West-Indies). Hémiptères.
- KLEIN (M.), rue Hinterort, 9, à Strasbourg (Alsace). Faune d'Alsace.
- LALLEMAND (V.), docteur en médecine, rue du Pacifique, 8, à Uccle. Hémiptères.
- LAMARCHE-MINETTE (Richard), quai de Fragnée, Liége. Papilionides.
- Lambertie (M.), rue des Faures, 37, à Bordeaux (France). Hémiptères de France.
- Lambert-Joseph-Louis), vice-président de la société Entomologique namuroise, rue des Cotelis, à Jambes (Namur). — Lépidoptères d'Europe.
- Lameere (Auguste), docteur en sciences, professeur de zoologie et d'anatomie animale à l'Université de Bruxelles, membre de l'Académie royale de Belgique, 74, rue Defacqz, à Bruxelles.

   Entomologie générale, Cérambycides.
- Lannoy (F. de), rue de Livourne, 77, Bruxelles. Formicides.
- LEA (Arthur M.), Entomologist, Museum, Adelaide (S. Australie). Coléoptères.
- LESNE (Pierre), assistant au Muséum d'Histoire naturelle de Paris, avenue Jeanne, 10, à Asnières (Seine). Entomologie générale, Bostrychides.
- Lestage (J.), avenue de la Floride, 10, à Uccle. Névroptères.
- Linssen (Capitaine Ed.), boulevard Militaire, 87, à Ixelles. Microlépidoptères.
- MABILLE (Paul), professeur au Lycée de Vanves, membre de la société Entomologique de France, rue de la Gaieté, 17, au Perreux (Seine). Lépidoptères.
- MAZARREDO (Carlos de), ingénieur forestier, Claudio Coello, 22, à Màdrid. Entomologie générale.
- Mennig (Sam.), Industriel, à Saronno près Milan. Entomologie générale.
- Moffarts (baron Paul de), château de Botassart, par Noirefontaine (province de Luxembourg. Lépidoptères.

- Montandon (A.-L.), Strada Metropolitul Joséf, 17, à Bucarest. Hémiptères.
- Morton (D<sup>r</sup> W.), à Vieux Collonges, Lausanne. Entomologie générale.
- OBERTHUR (Ch.), imprimeur, faubourg de Paris, 36, à Rennes (Ille-et-Vilaine). Lépidoptères.
- OBERTHUR (René), imprimeur, faubourg de Paris, 36, à Rennes (Ille et-Vilaine). -- Coléoptères.
- Orchymont (A. D'), rue de l'Industrie, 106, à Mont-Saint-Amand.— Entomologie générale, Hydrophilides.
- PAQUET (Fr.), 114, Sainctelette, à Mons. Insectes du pays.
- PATERNOTTE (L.), rue Alphonse Vandenpeereboom, 28, à Molenbeek-Saint-Jean lez-Bruxelles. Coléoptères.
- PERINGUEY (Louis), sous-directeur du Musée de Cape-Town (Afrique du Sud). Coléoptères.
- PEYERIMHOFF DE FONTENELLE (P. de), 78, boulevard Bon Accueil, à Mustapha (Alger). Entomologie générale.
- Philippson (Maurice), docteur en sciences, rue de la Loi, 32a, à Bruxelles. Entomologie générale.
- Pic (Maurice), à Digoin (Saône-et-Loire). Anthicides et Ptinides.
- Porlor (Em.), rue de l'Abreuvoir, à Mennecy (Seine et Oise). Lépidoptères.
- Portevin (G.), 73, rue Vallier, à Levallois-Perret. Nécrophages.
- Poskin (Jules), docteur en sciences, professeur à l'Institut agricole de l'État, à Gembloux. Entomologie appliquée.
- Putzeys (Jules), 6, rue Van Ostade, à Bruxelles. Larves de Coléoptères.
- Quignon (D.), 161, boulevard Dolez, à Mons. Insectes du pays.
- Ragusa (Enrico), membre de la société Entomologique italienne, etc., hôtel Excelsior, à Palerme. Coléoptères.
- RAMBOUSEK (Dr F.-G.), Prague, VII (1169), Tchéco-Slovaquie. Staphylinides.
- Ris (D' Fred.), à Rheinau (canton de Zurich), Suisse. Odonates.
- Roelofs (P.-J.), rue du Palais, 16, à Anvers. Staphylinides.
- Rosseel (P.), 13, rue de la Concorde, à Gand. Insectes du pays.
- ROTSCHILD (Walter), membre de diverses sociétés savantes, Tring Park, à Tring, Hertfordshire (Angleterre), — Coléoptères et Lépidoptères.

- Rousseau (D' Ernest), docteur en médecine, conservateur au Musée Royal d'Histoire naturelle, directeur des Annales de Biologie lacustre, 87, rue de Theux, Ixelles lez-Bruxelles. Insectes aquatiques.
- ROYER (D' M.), 8, rue Montrichard, Moret-sur-Loing (Seine-et-Marne). Hémiptères.
- SAINTE-CLAIRE DEVILLE (Colonel), à Saint-Léonard, par Pont-de-Briques (Pas de-Calais). Coléoptères.
- Santschi (Dr F.), à Kairouan (Tunisie). Formicides.
- SCHERDLIN (P.), 3, rue Daniel Hirtz, à Strasbourg. Coléoptères d'Alsace.
- Schouteden (Henri), docteur en sciences, conservateur au Musée du Congo, rue St-Michel, 5, à Woluwe-St-Pierre. Faune d'Afrique, spécialement les Hémiptères.
- SCOTT (Robert), Miller Street, à Richmond (Victoria, Australie).—Coléoptères (Rhynchophores).
- SCRIBE (G.) Coupure. 40, à Gand. Lépidoptères et Coléoptères du globe.
- SEELDRAYERS (E.), artiste peintre, 85, rue Van Aa, à Ixelles-Bruxelles. — Entomologie générale.
- SELYS-LONGCHAMPS (baron Maurice de), boulevard d'Avroy, 49, à Liége. Lépidoptères.
- Selys-Longchamps (Marc), 69, avenue Jean Linden, Bruxelles. Entomologie générale.
- SERVICE DES CONSULTATIONS FORESTIÈRES (M. QUAYRIÈRE), à Groenendael.
- SEYDEL (Ch.), 118, avenue Emile Max, à Schaerbeek. Lépidoptères de Belgique.
- Sharp (D<sup>r</sup> David), membre de diverses sociétés savantes, Lawnside, Brockenhurst (Angleterre). Coléoptères.
- Sibille (Julien), à Hannut. Lépidoptères de Belgique.
- STEINMETZ (Fritz), avocat, rue de la Mélane, 10, Malines. Crustacés
- STERNON (Fr.), 11, rue Sainte Adèle, à Gembloux. Entomologie appliquée.
- STRAND (Emile), Berlin N. 54, Brunnenstr. 183, 3. Tr., Quergebäude Mitte. Lépidoptéres, Arachnides.
- Stumper (Robert), 25, avenue de l'Arsenal, à Luxembourg. Biologie des Fourmis.
- SWALE (Dr Harold), Lonely-Mine, Buluwayo (Rhodésie).

- Swierstra, Pretoria Museum, Pretoria (Transvaal). Entomologie générale
- Théry (André), viticulteur, à Rabat (Maroc). Coléoptères d'Europe, Buprestides.
- Tonnoir (A), rue d'Angleterre, 5, à Bruxelles Diptères de Bel-'gique.
- Torley (Ch.), « Le Bois fleuri », Quatre-Bras (Tervueren). Entomologie générale.
- TORLEY-CHAMBON (Mme Ch.), « Le Bois fleuri », Quatre-Bras (Tervueren). Entomologie générale.
- Trappeniers (M.), 24, rue de Ribeaucourt, à Molenbeek lez-Bruxelles. -- Biologie.
- TROTTER (Al.), professeur de botanique et pathologie végétale à la R. Scuola di Viticultura ed Enologia, Avellino (Italie). Cecidologie.
- TURATI (Comte E.), 44, Piazza S. Alessandro, à Milan. Lépidoptères d'Eurore.
- VAN BIERVLIET (D' Joseph), docteur en médecine, 161, avenue de la Couronne, Ixelles lez-Bruxelles. Entomologie générale.
- VAN CAMPENHOUT (J.), rue des Paroissiens, 28, à Bruxelles. Dytiscides.
- VAN DER VOORT (Abbé V), directeur de l'Institut Saint-Norbert, rempart Saint-Georges, à Anvers. Coléoptères et Lépidoptères de Belgique.
- VAN DORSSELAER (R.), 1, rue des Sables, à Bruxelles. Dytiscides.
- VAN KERCKHOVE (P.), rue de l'École, 39, à Mont-Saint-Amand. Diptères.
- VERHAS (G.), Vogelzang, 59, à Woluwe Saint-Pierre. Lépidoptères du pays.
- Verlaine (J.), 31, rue Joseph Coosemans, à Schaerbeek. Entomologie générale.
- VITALIS DE SALVAZA (P.), à Vientiane (Laos). Faune de l'Indo-Chine.
- WETENSCHAPPELIJKE KRING VAN ANTWERPEN, 106, rue de l'Harmonie, à Anvers.
- WICKHAM (H.-F.), State University Iowa, à Iowa City (Etats-Unis).

   Entomologie générale.
- WILLEM (Victor), professeur de zoologie à l'Université de Gand, membre de l'Académie royale de Belgique, rue du Jardin, 53, à Gand. Entomologie générale, Collemboles.

Wytsman (P.), « Les Sapins », Quatre-Bras (Tervueren). — Entomologie générale.

#### Membres associés :

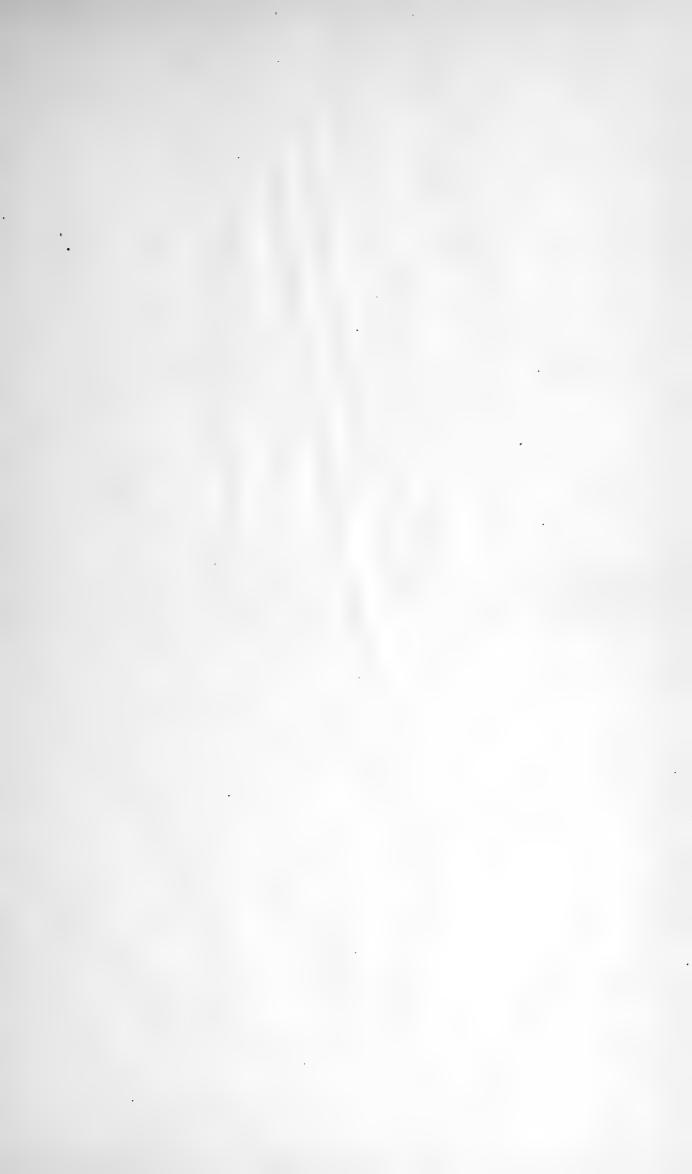
MM.

- BALL (ant.), 160, rue Belliard, à Bruxelles. Dytiscides.
- BEERNAERT (M<sup>ne</sup> H.), place Saint-Géry, 36, à Bruxelles. Entomologie générale.
- Воєнє́ (Théo), rue Hinterort, 19, à Strasbourg (Alsace). Faune d'Alsace.
- DE JONCK (A.-L.), 163, chaussée de Vleurgat, à Bruxelles. -- Ento-mologie générale.
- DE LUYCK (M<sup>11e</sup> J.), 55, rue de l'Eneeignement. Entomologie générale.
- HANNEVART (M<sup>11e</sup> J.), 46, rue Albertyn, à Woluwe-Saint-Lambert.— Entomologie générale.
- JACQUERY (M<sup>lle</sup> A.), 29, rue de Lombardie, Saint-Gilles. Entomologie générale.
- JACQUERY (M<sup>11</sup> El.), 29, rue de Lombardie, Saint-Gilles.— Entomologie générale.
- MARCHAND (Ch.), à Tervueren. Entomologie générale.
- Schouteben-Wery (M<sup>me</sup> J.), 5, rue Saint-Michel, à Woluwe-Saint-Pierre — Entomologie générale.
- SEYDEL (II.), 118, avenue Emile Max, à Schaerbeek. Lépidoptères
- Vandevelde (G.), 146, rue des Femmes Saint-Pierre, à Gand. Entomologie générale.
- VAN SCHEPDAEL (V.), Grand'Place, à Hal. Entomologie générale.
- Van Seymortier (L.), Vrijheidstraat, 7, à Audenarde. Entomologie générale.

# TABLE DES MATIÈRES

					PAGES
Orgánisa	tion administr	rative pour l	'année 1	919	. 4
				1er mars 1919.	
"	))	))		5 avril 1919 .	
))	))	))	du	3 mai 1919	. 31
))	49	))	du	14 juin 1919 .	. 53
))	))	Œ	du	5 juillet 1919 .	. 97
))	))	))	du	2 août 1819	. 111
. D	))	))	du	6 septembre 19	919 413
))	))	))	du	4 octobre 1919	. 123
))	))	))	du	8 novembre 19	19. 126
))	))	))	du	6 décembre 191	19. 141
Compte	rendu de l'ass	emblée géné	ér <mark>ale</mark> du	26 décembre 1	919 159
	s membres au				. 167
	es matières				. 177
ACHARD	(J.). — Desc	ription de d	leux esi	pèces nouvelles	du
	_			ræninæ from N	
				elgique]	
				iemalis, Chennii	
				lgica]	
				mophile) .	
				Termites congol	
	MONT (A.) —				00
,, 0,110111				bius aluta] .	66
				rvir à l'étude de	e la
fau	ne entomologi				70
11111				de l'Hydræna	
EMERY				ologie	
Reinie	$(\alpha_i)_i = 1$	nte sur <i>Aras</i> a	chnia le	vana]	23
GERARD	$(J_{\bullet}) = Canto$	re de Rhaain	ım bifas	ciatum var. Ecof	
GORTGH	EBUER (M) —	Métamorphe	oses et i	mœurs du <i>Gulico</i>	ides
	licaris Linné				25

Guilleaume (F.). — [Coléoptères rares capturés à Rosières].	443
Id. — [Captures de Lathridides]	13
KERREMANS (CH.). — Descriptions de Buprestides nouveaux .	4
LAMEERE (Aug.). — Les Insectes fossiles	7
Id. — Caractères de larves d'Ephémères]	38
Id. — [Fréquence d'Araschnia levana]	99
Id. — [Fait part du décès de M. Fologne]	430
Lestage (J.). — [Capture d'Oligoneuria rhenana]	28
[d [Présentation de la larve de Prosopistoma] .	38
Id. — [Capture d'Hygrotus decoratus et de Torleya	
belgica]	67
Id. — [Présente des fourreaux d'Anabolia nervosa].	98
Id. — [Rectification au travail précédent]	112
Id. — [Capture de Cicindela hybrida à Bruxelles] .	114
Id. — [Capture du Boreus hiemalis]	135
Id. — Notes trichoptérologiques	130
Rousseau (Ern.). — [Captures de Diptères aquatiques]	23
Id. — [Capture d'Epitheca bimaculata]	99
Id. — [Les larves de Brychius elevatus et d'Epi-	
theca bimaculata]	145
Id. — [Capture de l'Hoplia graminicola]	114
Schouteden (H.). — [A récolté Pineus sibiricus et Phylloxe-	
rina salicis].	24
Id. — [Bibliographie]	34
Id. — [Présentation d'Aphelocheirus æstivalis].	34
Id. — [Montre des fourreaux de Silo parasités	
par Agriotypus]	34
Id. — [Présentation d'Hemimerus talpoides].	34
ld. — [Biologie des Anomma, présentation de	0.0
la femelle]	68
Id. — [Œufs de Nepa cinerea]	67
Id. — [Présentation d'Odontoscelis dorsalis].	98
Id. — [Montre des spécimens de Palophus afri-	
cains]	111
SEYDEL (CH.). — [Présentation de Lymantria monacha et va-	00
riétés]	99
Tonnoir (A.) — Contribution à l'étude des Psychodides de Bel-	
gique	8
Id. — [Hermaphrodite de Pericoma notabilis]	24
Id. — [Capture d'Orphnephila testacea]	114
Id. — Notes sur les Ptychoptérides	445
Id. — Contribution à l'étude des Psychodides.	8.4343
Deuxième note	136





#### ANNALES DE LA SOCIETE ENTOMOLOCIQUE DE BELCIQUE

Per 1904 Baha Kali semuna askar masar sa sa Jakas .

Le prix des tomes I à VII des Annales a été fixé à cinq françs, celui des tomes VIII à XIV à dix francs, celui des tomes XV à XX à quinze francs, celui des tomes XXI à LVIII à dix-huit francs (sauf le tome XXIV, dont le prix est de quatorze francs).

Le prix de la Table Générale des tomes I à XXX des Annales est fixé à trois francs.

Le prix de la Collection des tomes I à XXX des Annales avec la Table générale est fixé à deux cent cinquante francs.

#### MEMOIRES DE LA SOCIETE ENTOMOLOCIQUE DE BELCIQUE

Les Mémoires de la Société, d'importance variable, paraissent à intervalles irréguliers. Le prix du tome II a été fixé à trois francs, celui des tomes III, IV, VII, IX, XI, XIII à XVI à sept francs cinquante centimes, celui des tomes I, XII, XVII à XIX à dix francs, celui des tomes XX à XXII à douze francs cinquante centimes, et celui des tomes V et X à quinze francs.

Les Membres effectifs de la Société désirant obtenir les volumes antérieurs à l'année de leur réception, jouissent d'une réduction d'un tiers de la valeur.

La SOCIETE ENTOMOLOGIQUE DE BELGIQUE tient ses séances le 1<sup>er</sup> samedi de chaque raois, à 8 heures du soir, au siège social, rue de Namur, 89, à Bruxelles.

Elle publie un BULLETIN (organe de vulgarisation, plus spécialement consacré à l'étude de la faune de Belgique (paraissant mensuellement), des Annales (paraissant mensuellement, réservées aux travaux d'ordre scientifique) et des Mémoires (parais sant irrégulièrement, réservés aux travaux de grande étendue).

Les membres effectifs recoivent le Bulletin, les Annales et les Mémoires. Leur cotisation annuelle, donnant droit à ces publications et payable par anticipation, est fixée à 16 francs.

Les membres associés ne reçoivent que le Bulletin. Leur cotisation annuelle, payable par anticipation également, est de fr. 7.50.

Tout membre étranger payant une somme de 200 francs, est nommé Membre à vie : il n'a plus de cotisation à solder et reçoit franco toutes les publications de la Société.

Les cotisations doivent être adressées spontanément dès le commencement de l'année, sous peine de voir interrompre l'envoi des Annales, au Trésorier, M. R. Braem, rue du Monastère, 28, à Bruxelles.

La Bibliothèque est ouverte aux membres de la Société (rue de Namur, 89) le samedi de 4 à 5 heures.

Tous les ouvrages et revues destinés à la Société doivent être envoyés au siège social, rue de Namur, 89, Bruxelles.

Tout ce qui concerne l'administration de la Société et la rédaction des publications doit être adressé au Secrétaire: M. H. Schouteden, 5, rue St-Michel, à Woluwe.

Les auteurs de travaux insérés dans les Annales qui, dans les quinze jours suivant la publication du fascicule dans lequel a paru leur mémoire, n'auraient pas reçu les 60 tirés à part auxquels ils ont droit, sont priés de prévenir le Secrétaire.

Jims

## ANNALES

DE LA

# SOCIÈTE ENTOMOLOGIQUE

DE BELGIQUE.



#### DÉPOSE AUX TERMES DE LA LOI

Les opinions émises dans les Annales de la Société sont propres à leurs auteurs. La Société n'en assume aucunement la responsabilité.

## ANNALES

DE LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE

## BELGIQUE

TOME SOIXANTIÈME

BRUXELLES AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ 89, rue de Namur, 89

## ORGANISATION ADMINISTRATIVE

#### POUR L'ANNÉE 1920

#### Conseil d'administration

MM. Aug. Lameere, président.

Ern. Rousseau, vice-président.

II. Schouteden, secrétaire.

H. Braem, trésorier.

Ed. Dubois, bibliothécaire.

J. Desneux, membre.

A. D'Orchymont, membre.

#### Commission de vérification des comptes :

MM. F.-J. BALL
F. GUILLEAUME.
P.-J. ROELOFS.

#### Commission de surveillance des collections :

MM. A. DUFRANE.
J. PUTZEYS.



### ANNALES



DE LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE

## BELGIQUE

V. 60

TOME SOIXANTIÈME

#### I-II-III

JAN1 8 1949

SOMMAIRE

Organisation administrative pour l'année 1920	4						
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 3 janvier 1920	5						
Santschi, F Formicides nouveaux du Gabon, du Congo, de la Rhodésie							
et du Natal	6						
D'Orchymont, A. — Palpicornia de l'Hindoustan	8						
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 7 février 1920							
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 6 mars 1920	-						
Ball, F. J. – Notes supplémentaires sur les Bourdons de la Belgique . 3	1						

#### BRUXELLES

AU SIÈGE DE LA SOCIETÉ

89, rue de Namur, 89

8 avril 1920





### SOMMAIRES DES NUMEROS PRECEDENTS DU BULLETIN

#### I-II-III

Organisation administrative pour l'année 1920					4
Liste des membres de la Société Entomologique au 6 mars 1926					5
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 3 janvier 1920					15
Schouteden, H Note sur la capture à Anderlecht du	1 (	Cari	din	ıa	
Desmaresti, M. Edw.	•	•			16
GOETGHEBUER, M. — Les Dixidae de Belgigue	•	•	•	•	18
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 7 février 1920					31
Lestage, JA. — Notes trichoptérologiques	•	٠	٠	•	32
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 6 mars 1920 Lestage, JA. — Notes préliminaires sur la découverte de					41
Leuctra geniculata Stephens					48

I

#### Assemblée mensuelle du 3 janvier 1920.

Présidence de M. Aug. LAMEERE, Président.

La séance est ouverte à 20 heures.

— M. LAMEERE annonce que le Conseil s'est constitué comme

President: MM. Aug. Lameere;
Vice-President Ern. Rousseau;
Secrétaire H. Schouteden;
Trésorier R. Braem;
Bibliothécaire Ed. Dubois;
Membres: J. Desneux;

A. D'ORCHYMONT.

— Le Conseil a admis en qualité de Membre effectif M. le D<sup>r</sup> Ed. Bugnion, professeur honoraire de l'Université de Lausanne, La Luciole, Aix en-Provence, présenté par MM. Desneux et Lameere.

Bibliothèque. — M. Arnold Pictet nous fait parvenir, pour notre bibliothèque, une série de ses intéressants travaux (Remerciements.)

Travaux pour les « Annales » et le « Bulletin ». — L'impression dans les Annales d'un travail de M. D'ORCHYMONT sur quelques Palpicornes de l'Inde et d'un travail de M. SANTSCHI décrivant un certain nombre de Fourmis africaines est décidée, de même que l'impression dans notre Bulletin d'un travail de M. GOETGHEBUER sur les Diptères Dexides de Belgique et d'une note de M. SCHOUTEDEN sur la capture de Caridina Desmaresti.

Communications. — M. LESTAGE amorce une discussion sur l'aptèrisme chez les Insectes, à laquelle prennent part divers membres.

La séance est levée à 20 heures.

# FORMICIDES NOUVEAUX DU GABON, DU CONGO, DE LA RHODESIA ET DU NATAL

#### par le Dr F. Santschi.

1.—Pachycondyla (Bothroponera) nasica n.sp.— Long. 5.6 mill. — Rouge sombre, tète, thorax et pétiole presque noirs, tibias et sillons du gastre plus clairs. Mate Tout le corps est convert de grandes fossettes arrondies à fond lisse et luisant du milieu desquelles émerge un assez long poil jaunâtre. Les intervalles forment un réseau de fortes rides rugueuses et sont plus étroits que le diamètre des fossettes. Face déclive de l'épinotum lisse. Scape et pattes striés et poilus. Partie antérieure des lobes frontaux et mandibules striées. A partir du premier segment du gastre les rides s'allongent et prédominent.

. Tête un peu ovale, d'un cinquième à un quart plus longue que large. Les angles postérieurs très arrondis, le bord occipital transversal, les côtes un peu arquées. Les yeux sont au quart antérieur. en ovale transversal et leur plus grand diamètre moindre que l'épaisseur du scape. Celui-ci dépasse l'occiput de son épaisseur moyenne Les lobes frontaux sont relativement grands, les crètes frontales dépassent un peu le milieu de la tête. Epistome obliquement prolongé en avant avec une forte ride médiane formant une carène flanquée de deux sillons. Son bord antérieur triangulaire est garni de cinq dents à son sommet. Mandibules relativement longues; leur bord masticateur un peu concave armé de six dents. Thorax à côtés parallèles, le pronotum est aussi convexe transversalement que le mesoépinotum. Face déctive de l'épinotum carrée, concave de haut en bas et bordée d'une fine crête qui s'élève en formededents foliacées aux quatre angles. Le nœud (1) est aussi large en arrière que long et que haut, le sommet arrondi, surtout au dépend du bord postérieur, la face antérieure est transversalement convexe

Pétiole = premier article de l'abdomen;

Postpétiole = deuxième article de l'abdomen;

Pédoncule = ensemble du pétiole et du postpétiole;

Pédicule = partie effilée en avant et en arrière de chaque article, soit pédicule antérieur et pédicule postérieur du pétiole ou du postpétiole.

Nœud, écaille = partie dilatée des deux articles suivant leur forme

Ainsi quand j'écris : « premier nœud aussi haut que long », le pedicule est exclu, tandis qu'il est compris dans le terme pédicule.

<sup>(1)</sup> On a employé indifféremment plusieurs noms pour désigner les diverses parties des deux premiers articles de l'abdomen, c'est-à-dire le pétiole et le postpétiole et cela induit quelquefois à confusion. Je pense les éviter en donnant rigoureusement aux termes suivants des attributions bien définies:

et verticale sur le profit, l'article porte une assez forte deut au des sous et en avant. Le postpétiole est plus large que le thorax et plus long que large, un fort sillon le sépare du premier segment du gastre.

Gabon: Samkita (F. FAURL) un seul exemplaire dont if manque les funicules.

# 2. — Pachycondyla (Bothroponera) pachyderma Em. var. attenata n. var.

Olffère du type de l'espèce par sa taille plus svelte. Long. 10 à 10.5 mill., larg. maxima du thorax 1.7 mill (2 mill. chez pachyderma type). Le sillon frontal est bien marqué, il est souvent prolongé par une ligne médiane, vierge de gros points, qui atteint le bord postérieur de la tôte et que l'on retrouve plus ou moins distincte sur le dos du thorax. La face postérieure du pétiole a de gros points espacés sur un fond lisse et luisant, pour le reste comme chez le type.

Congo belge: N' Gaza (Elskens) 245

# 3. - Pachycondlya (Bothroponera) pachyderma Em.var. postsquamosa n. var.

Long. Il mill. Noir. Tête rouge, presque noire en arrière. Mandibules et funicule noirâtres. Scape, hanches et cuisses d'un rouge moins sombre que la tête : lobes frontaux, angle interne des mandibules, tibias d'un rouge plus clair. Les fossetles de l'abdomen un peu plus grandes et plus luisantes que chez pachyderma var. attenuata, face postérieure de l'écaille striée verticalement et criblée de gros points. Pour le reste, comme chez attenuata.

Congo français : Lobaye (RIGGENBACH);

4. — Pachycondyla (Bothroponera) sanguinea n. sp. Long. 10 mill. Voisine de pachyderma. Rouge foncé Tête et pattes d'un rouge plus clair. Funicule, mandibules et tarses rouge sombre. Mate. Rugueuse avec des fossettes beaucoup moins distinctes sur la tête et le pronotum que chez pachyderma, elles sont au contraire, relativement un peu plus grandes sur le reste du corps avec le fond plutôt granulé que strie, (moins grandes et profondes que chez primicosa Rou.). La face posterieure de l'écaille est ponctuée en haut avec des intervalles hisses plus etendus en bas, sur les côtes de l'article, les fossettes sont entremêlées de fines stries verticales. Pilosite dressée, roussatre. Un peu plus longue et plus abondante sur la tête que chez prichyderma et la pubesceuce moins riche.

Tête rectangulaire, un sixième plus longue que large à bords latéraux et postérieurs droits et les angles brèvement arrondis. Les yeux sont moitié plus courts que l'intervalle qui les sépare de la base des mandibules. Epistome court conformé ainsi que les lobes frontaux comme chez pachyderma. Les mandibules densément striées et ponctuées sont relativement plus longues. Le scape atteint le bord postérieur. Les épaules du pronotum plus effacées que chez pachyderma. Le nœud du pétiole est légèrement plus long que large derrière (beaucoup plus large chez pachyderma) avec un profil pareil et une dent en-dessous et devant. Postpétiole plus large que long. Du reste, comme pachyderma Em. mais encore plus petite que la var attenuata.

Congo (par Le Moult).

- 5.— Centromymex Constantiae Arnold v. Arnoldi Sants. (C. Arnoldi Sants., Rev. Zool. Africaine, vol. VI, p. 229, 1919).
- M. Arnold m'a envoyé des cotypes de C. Constanciæ ce qui m'a permis de constater que la C. Arnoldi n'en est qu'une simple variété.
- 6. Psalidomyrmex longiscapus n. sp. Q. Long. 11.5 12 mill. Brun noir foncé, thorax plus sombre; bord interne des mandibules et externe des lobes frontaux ainsi que celui des derniers segments abdominaux, dessus des tibias et tarses plus ou moins rouge roussâtre. Sculpture disposée comme chez Ps. procerus Em, mais les stries sont longitudinales sur le postpétiole, les fossettes plus petites et leur fond ponctué et mat (lisse et luisant chez Ps. procerus). Les stries des interrides sont plus grossières que chez procerus et moins que chez Ps. foveolatus André. Le tout plus mat. Pilosité dressée jaunâtre plus longue et plus abondante que chez procerus.

Tête plus longue que large, les côtés convexes, les yeux sont aussi grands que l'espace qui les sépare de la base des mandibules. Sillon frontal à peine distinct. Epistome, lobes frontaux et mandibules comme chez procerus, bien que plus réduites et l'angle interne plus arrondi. Le scape dépasse d'environ son épaisseur le bord occipital (l'atteint chez procerus beaucoup plus court chez fovcolatus et Reichienspergeri Sants). Deuxième article du pénicule bien plus long que le premier, les autres plus longs qu'épais sauf 6, 8 et 9 qui sont aussi épais que longs. Face basale de l'épinotum ornée d'un sillon médian longitudinal. Face déclive et abdomen plus réduits que chez Ps. procerus. Du reste semblable.

Gabon: Samkita (F. FAURE leg). Q.

7.— Anochetus concinnus n sp.— Long 3 mill.—Noir, tête et appendices d'un jaune brunâtre, luisante. Un éventail de stries à intervalles rugueux part des lobes frontaux pour s'arrêter peu après le milieu de la tête. Le reste est lisse avec une ponctuation fine espacée du double du diamètre de ses points du front à l'occiput, ponctuation qui s'efface sur les côtés de la tête. La face basale de l'épinotum est finement et transversalement ridée rugueuse. Reste du thorax et abdomen lisse et luisants avec des points plus épars que sur la tête. Quelques longs poils sous les mandibules, les hanches et le gastre. Une pubescence moyenne plus riche sur les appendices.

Tête plus longue que large mais un peu plus courte et un peu moins échancrée que chez punctatus Sants. Yeux convexes plus ou moins allongés, de 25 facettes environ. Sillon frontal large et bien marqué en arrière. Epistome plus court que chez punctatus, prolongé entre les lobes et frontaux parune bande retrécie au milieu. Mandibules longues comme la moitié de la longueur de la tête, dilatées dans leur moitié distale soit le double plus large à leur extrémité qu'à leur base Bord supéro-interne tranchant, non denté avec une bordure de points foncés. Bord inféro-interne finement denticulé. Dents terminales assez longues. La médiane insérée dans la moitié basale de l'inférieure, son extrémité n'atteint pas le niveau des deux autres. Le 'scape grèle 'n'atteint' pas tout à fait l'angle postérieur de la tête. Articles 2 à 5 du funicule à peine plus longs qu'épais, les autres plus longs, le premier aussi long que l'avant dernier. Thorax comme chez punctatus, mais le mésonotum est moins court et la face basalé de l'épinotum un peu plus large devant l'union des deux bords se faisant plus près de la suture antérieure. Dents de l'épinotum moins prononcées. Sommet de l'écaille entière avec une très petite encoche médiane, les bords sont très minces, les côtés subparallèles, abdomen peu rétréci derrière le postpétiole. Très voisin de punctatus dont il diffère par sa tête plus courte; sa sculpture plus lisse et son écaille non échancrée.

Congo belge: Lugombe (Dr GERARD).

#### 8. - Aenictus Weissi Sants, Q.

Gabon: Samkita (F. FAURE).

#### 9. - Sima emacerata (SANTS):

Congo belge: N'Gazi (ELSKENS) 1 9

#### 10. - Sima Oberbecki For.

Gabon. Samkita (F. FAURE). Cette espèce est très voisine de la précédente; elle a la tête un peu plus étroite et la suture métaépinotale moins nettement imprimée.

#### 11. - Sima Mocquerysi André.

Congo français : Benda (P. CHARLEUF leg.)

12. Monomorium fasciatum n. sp. (Fig. 1 c e).— ! Long. 1.8 mill. Jaune roussâtre clair. Gastre un peu ocracé avec une large bande d'un brun foncé en travers. Bord des mandibules bru nâtres, lisses et luisant. Quelques longs poils sur l'abdomen et la tête, plus rares sur le thorax. Pubescence du corps presque nulle, assez abondante sur les appendices.

Tête un cinquième plus longue que large, les côtés convexes, le bord postérieur lègèrement échancré, au milieu acec les angles arrondis et rentrés. Yeux ovales, au tiers antérieur des côlés, de 18 à 20 facettes. Epistome à carènes mousses largement engagé entre les arêtes frontales. Mandibules lisses avec quelques points épars a bord externe très convexe dans le tiers distal, armées de 4 dents. Le scape atteint le bord occipital. Articles 2 à 8 du funicule un peu plus épais que longs, le 9<sup>me</sup> plus court et bien moins épais que le suivant, lequel est un peu plus long que large au bout. La massue est un peu plus longue que le reste du funicule. Echancrure du métanotum prononcée avec un large sillon transversal dont le fond est strié. Le promésonotum forme une assez forte convexité. Epinotum légèrement plus long que la moitié du promésonotum. Ses deux faces unies en une forte convexité. Pétiole un quart plus long que haut avec un pédicule antérieur, long comme environ la moitié de la longueur du nœud, armé d'une éminence mousse en dessous. Nœud conique, aussi haut que long, à sommet arrondi, aussi large que le postpetiole. Celui-ci sphérique, à peine plus large que long. Gastre assez large à base étroite.

Assez voisin de M. Oscaris For, mais les antennes plus longues et la tête plus ovale.

Kilimandjaro (par Reichensperger). -

13. — Monomorium altinode Sants, v. Bondroiti n. var. (Fig. 1 f). + 2. Long. 1,8 mm. Jaune ambré. Tête et massue des antennes d'un jaune plus rougeâtre. Angles antérieurs et apex du gastre nuagé de brun. Lisse et luisant, avec quelques points pilifères sur la tête. De longs poils egalement dispersés sur le corps. Appendices seulement pubescents. Pubescence d'ailleurs très clair-semée sur la tête, presque nulle sur le corps

Tête rectangulaire, les cotés à peine convexes comme chez M. lene, mais les veux sont plus petits, plus courts que l'intervalle qui les repare de la base des mandibules, avec 15 à 20 facettes, au tiers anterieur de, cotes Epistoine fortement prolonge entre les arêtes frontales, les carènes, bien accentuees, atteignent le hord

antérieur qu'elles marquent de deux petits saillies dentiformes. Mandibules de 3 à 4 dents, l'apicale deux à trois fois plus forte que les suivants. Le scape atteint presque le bord occipital, articles 2 à 8 du funicule à peine plus épais que longs, le 9mc bien plus étroit et plus court que le 10<sup>m</sup>, lequel est aussi épais à l'extrémité distale que long, l'ensemble de la massue plus court plus court que le reste du funicule. Pronotum assez robuste, aussi large que les 45 de la largeur de la tête. Promésonotum assez convexe sur le profil comme chez M. fasciatum, l'épinotum a la face basale un peu plus longue et plus basse que chez fasciatum. Le pétiole est aussi haut que long, son pédicule antérieur est moins long que la moitié de la longueur du nœud. Celui-ci est conique, 1/3 plus haut que long, ses faces antérieures et postérieures droites et le sommet brèvement arrondi, aussi large que le postpétiole lequel est bien plus haut que long. Diffère du type de l'espèce par son nœud, a la base plus allongée et l'angle de l'épinotum beaucoup plus arrondi, pour le reste semblable.

Congo belge: Lukuga supérieur (dans une termitière) (D'GÉRARD; regu de M. BONDROIT).

14. - **Monomorium lene** n. sp. (Fig. 2 g-h) 

Long. 1,2-2,2 mill. Jaune roussatre, extrémité du gastre un peu enfumée de brunâtre. Lisse et luisant. Quelques longs poils clairsemés sur le corps. Pubescence éparse sur la tête et les appendices, manquant presque sur le reste du corps.

Tête de 1/4 à 1/3 plus longue que large, les côtés et le bord postérieur droits, les angles occipitanx arrondis, yeux assez grands d'environ 35 facettes au tiers antérieur. Epistome distinctement bicaréné avec le bord antérieur échancré au milieu. Le scape est distant d'environ son épaisseur du bord postérieur de la tête. Les articles 2 à 8 du funicule plus larges que longs, le 9me un peu plus court et bien plus étroit que le suivant. La massue est aussi longue que le reste du funicule. Profil du thorax un peu convexe, la suture métanotale un peu imprimée. La face basale de l'épinotum moitié plus longue que la déclive, s'unissant l'une à l'autre par un angle arrondi. Le pétiole est presque aussi long què les deux cinquièmes de la longueur du thorax et son nœud aussi haut, que le thorax et un peu plus haut que long. Son pédicule antérieur est long comme les deux tiers du nœud et présente une petite dent dessous. Le nœud est lui-même conique avec un sommet arrondi un peu plus étroit que le postpétiole. Ce dernier est a peine plus large que long et bien plus haut que long. Gastre légèrement échancré à la base.

Sud Rhodesia Salisbury (G. Arnold leg).

15. — Monomonium explorator n. sp. (Fig. 1 a-b). — ♀ Long. 1.8 mill. — Brun noirâtre, Mandibules, épistome, bords des lobes frontaux et appendices jaunâtres; milieu du scape et des cuisses rembrunis. Lisse et luisant. Pilosité dressée longue et abondante. Pubescence rare sur le corps, relevée et assez longue sur les appendices.

Tête rectangulaire, moins d'un sixième plus longue que large, les côtés presque droits, les angles postérieurs arrondis. Yeux de

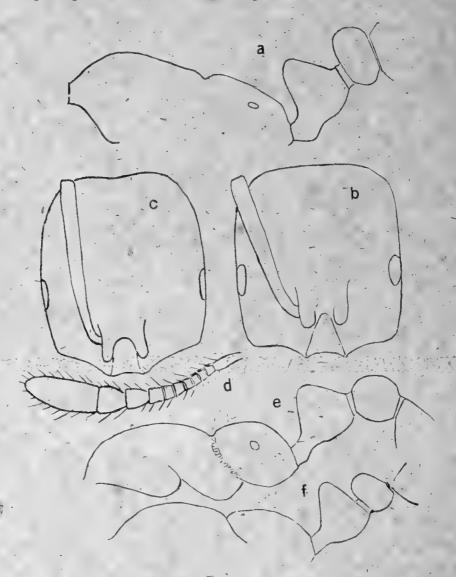


Fig. 1. a. - Monomorium explorator ? n. sp., profil du thorax et du pédoncule b. — Idem, tête vue de front.
c. — M. fasciatum ? n. sp., tête.

it -- Idem, funicule.

e. - Idem, thorax et pédoncule.

L = M. Allinode Sants v. Bondroiti Q n. var., thorax et pédoncule vu de profil.

20 facettes environ, placés en arrière du tiers antérieur et distants de la base des mandibules d'un et trois quarts leur grand diamètre. Carènes de l'épistome bien marquées avec le bord antérieur échancré au milieu. Le scape atteint le bord occipital, les articles 2 à 7 du funicule un peu plus larges que longs, le 8<sup>me</sup> plutôt plus long qu'épais. Le 9<sup>me</sup> un peu plus long qu'épais, presque moitié plus court et épais que le suivant, lequel est aussi épais que long. Thorax environ un tiers plus étroit que la tête. Promésonotum plus convexe en arrière et sur le même plan que l'épinotum dont la face basale est peu convexe et le double plus longue que la déclive. Pétiole aussi haut que long, son pédicule antérieur court comme le quart de la longueur du nœud. Celui-ci est conique et d'un quart plus haut que long. Ses faces antérieure et postérieure obliques et droites, le sommet brèvement arrondi est le double plus large que long et distinctement plus étroit que le post-pétiole. Ce dernier est le double plus haut que long et la moitié plus largé que long. Le gastre est un peu échancré à la base.

Gabon: Samkita (F. FAURE) 1 \$.

Voisin de M. egens For., que je ne connais pas en nature, mais d'après la description il aurait les antennes comme chez M. destructor-gracillimum avec les articles de la massue plus allongés, en outre le nœud est plus long que chez gracillimum tandis qu'il est plus haut chez explorator.

16. — Monomorium (Lampromyrmex) Rosæ n. sp. (Fig. 2 c-f). — \$\xi\$ Long. 1,8 mill. — Brun jaunâtre, appendices et pédoncule jaune brunâtre. Lisse et luisant. Pilosité clairsemée manquant sur le thorax. Pubescence rare sauf aux scapes.

Tête un tiers plus longue que large, les côtés parallèles, le bord postérieur droit avec les angles arrondis. Yeux médiocres au tiers antérieur des côtés de la tête. Le scape atteint le bord postérieur. Articles 2 à 7 du funicule un peu plus épais que longs. Le 8<sup>me</sup> presque aussi long que le 9<sup>me</sup> mais moins épais; le dernier aussi long que les trois précédents réunis. Epistome échancré au milieu de son bord antérieur avec deux faibles carènes divergentes. Mandibules lisses, étroites de 3 dents. Thorax étroit, étranglé au niveau de la suture mesoépinotale, des deux côtés de laquelle il forme, sur le profil, une convexité régulière. La face basale de l'épinotum est d'un quart environ plus longue que la déclive avec un angle très arrondi et esfacé. Pétiole allongé à pédicule antérieur près de la moitié aussi long que le nœud, lequel est aussi long que haut, largement conique et assez bas. Postpétiole aussi haut que le pétiole et près du double plus large. Le gastre est tronqué devant.

Congo belge: Dr BEQUART (Nº 36). (Musée du Congo Belge).

17. Monomorium (Lampromymex) rotundatum n.sp. (Fig. 2 a). -- , Long. 1516 mill. -- D'un jaune légèrement brunâtre. Le gastre un peu enfumé à l'extrémité et sur les côtés. Lisse et luisant. Prosité dressée très clairsemée. Pubescence moyenne sur les appendices, rare sur le corps.

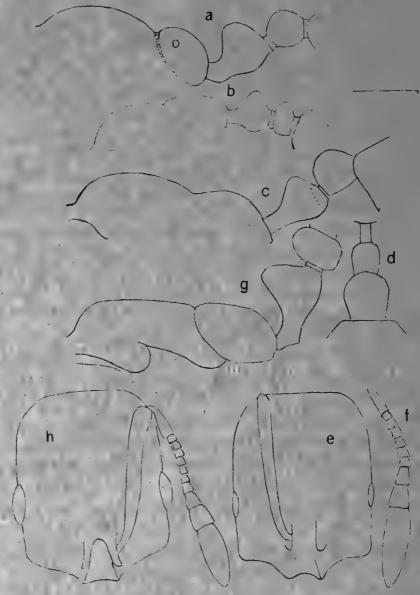


Fig. 2. a. — Monomorium (Lampromyrmex) rotundatum, n sp., thorax et pédoncule de profil.

b. - M. (L.) mictilis For. \$\forall d'après un type, thorax et pédoncule.

c. - M. (L.) Rosac ? n. sp., thorax et pédoncule.

d. - Idem, pédoncule vu de dessus.

e. - Idem, tête. . - tête vue de front

Tête près d'un quart plus longue que large, les côtés légèrement convexes, le bord postérieur droit avec les angles très arrondis. Yeux au tiers antérieur des côtés, leur diamètre est un peu plus grand que la moitié de leur distance à la base des mandibules. Epistome assez avancé, à carène et bord antérieur mousses. Mandi

bules lisses de 4 dents. Le scape est distant d'une fois et demie son épaisseur du bord postérieur de la tête. Articles 2 à 7 du funicifie plus épais que longs, le 8<sup>me</sup> un peu plus court et bien plus étroit que le 9<sup>me</sup>, lequel est un peu plus long qu'épais à son extrémité distale. Promésonotum convexe, suture métanotole profonde. Les deux faces de l'épinotum forment une forte convexité. Pétiole un tiers plus long que haut, son pédicule antérieur long comme la moitié de la longueur du nœud dont le sommet est arrondi. Post pétiole globuleux, aussi large que le pétiole et un peu plus large que long.

Natal: Durban (N. B. MARLEY feg.); reçu de M. C. Arrond, sons te nom de M. atomus st. mictilis. For. Mais ce dernier est bien moins convexe, son pétiole plus petit et plus conique, la couleur bien plus pâle et les scapes plus courts. (Fig. 2 b, d'après deux types de Forel et Escherich).

18. — Cremastogaster Sjostedti Mayr. st. bulawayensis For. v. Zulu n. var. — § Long. 3.2-3.5 mill. — Noire, mandibules, joues, massue des antennes et derniers tarses noir brundtre on brun noirâtre. Les dents de l'épinotum plus courtes et surtout plus obtuses, pour le reste comme chez bulawayensis For.

Long. 10 mill. — Noire; funicule, pattes, mandibules et bord antérieur de la tête brun roussatre foncé. Espace compris entre les ocelles et les yeux, mésonotum, scutellum et abdomen luisants, lisses avec de petits points épars. Tête rectangulaire, légèrement plus longue que large et un peu retrécie devant avec les bords droits. Thorax étroit, épinotum à dents tuberculiforme. Le nœud du pétiole est presque carré des côtés parallèles. Le postpétiole est un peu plus large que long, plus arrondi et sans sillons ni impressions. Les ailes un peu enfumées, l'antérieure longue de 8.5 mill.

Zululand: Mfongosi (W. E. Tones leg., 1131918). Ex Natal Museum Coll. — Reque de M. G. Arnold.

- 19. Cremastogaster Sjoestedti Mayr. v. maledita For. Cr. excisa Mayr v. maledita For.) Cette forme est munie d'une carène métanotale, les côtés du mésonotum sont mousses, donc la variété doit plutôt se rapporter à Sjoestedti Mayr.
- 20. Cremastogaster açaciæ For. st. Victoriosa Sants Natal: Durban (G. Arnoud leg.)
- 21. Pheidole minima Mayrest. Faurei n. st. Long. 2.5-2.7 mill. Brun jaunâtre ou jaune brunatre puttes et antennes un peu plus clair, bord antérieur de la tête et mandibules plus foncé. Luisante et lisse. Côtés du mésonotum et épinotumy réliqué

ponctués. Le devant de la tête sculpté comme chez minima, mais les rides sont un peu plus serrées et l'intervalle faiblement réticulé. La tête est distinctement plus longue que chez minima et plus fortement rétrécie devant. Les arètes frontales dépassent légèrement le tiers postérieur. Impression servant de lit au scape plus faible. Epines épinotales aussi longues que l'intervalle de leur base, du reste comme chez minima.

Ç Long. 1.7 mill. — Jaune brunâtre ou brun jaunâtre. Le scape dépasse d'un quart le bord postérieur de la tête (plus court chez le type) le funicule, surtout la massue, thorax et pédicule plus allongé que chez le type, du reste semblable. La var. Catella Sants est aussi petite que le type, mais plus foncé et les membres plus clairs.

Gabon: Samkita (F. FAURE leg.)

22. — Xiphomyrmex angulinode Sants. (Fig. 3 a).

Gabon: Sam Kita (F. FAURE).

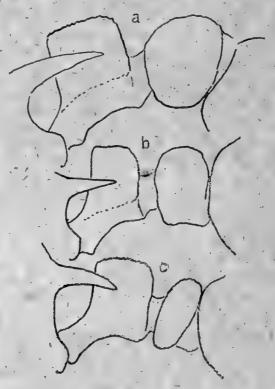


Fig. 3. a. - Xiphomyrmen angulinode. Sants ? pédoncule et partie postérieure de l'épinotum.

b. - Idem; var. Daphnis n. var.

c. - Idem, var. Chloen, var.

23. — Xiphomyrmex angulinode Sants v. Daphnis n. var. (Fig. 3 b). —  $\emptyset$  Noir, appendices roussâtres. Les stries de la tête sont plus nettes et moins anastomosées vers l'occiput. Le pétiole est plus court, plus haut que long. Le postpétiole également plus court que chez le type et aussi long que le pétiole. Vu de dessus il paraît un

peu plus court. La sculpture des deux nœuds est presque aussi forte que chez le type.

Y Mêmes différences que pour l'y.

Rhodésie: Hillside près Bulawayo (G. Arnold leg.)

24: - Xiphomyrmex angulinode Sants v. Chloe n. v. (Fig. 3c). - § Noir, appendices roussâtres, antennes brun roussâtre. Rides de la tête et du thorax aussi fortes que chez le type, mais plus régulières, moins anastomosées. Le dessus des deux nœuds est presque lisse. Les côtés du pétiole fortement rugueux. Vu de côté, cet article est aussi long que chez le type et le postpétiole beaucoup plus court, plus court même que chez la var. Daphnis. Vu de dessus, il est plus transversal, les bords antérieurs et postérieurs beaucoup moins arrondis.

Sud Rhodesia: Sawmills (G. Arnold leg.)

## PALPICORNIA DE L'HINDOUSTAN

#### par A d'Orchymont.

Les notes ci-après sont consacrées à une petite série de Palpicornes provenant des régions occidentales de la péninsule indienne. Ils m'ont été très obligeamment confiés à l'étude par notre collègue M. Andrewes, de Londres.

## 1. — Hydraena (s. str.) indica (Rég., in coll.) n. sp.

H. late ovalis, robusta, sat convexa, supra obscure castaneo-nigra, palpis tarsisque pallidioribus; capite sat dense punctato; pronoto rectangulato, longitudine latiore, antice vix attenuato, post medium haud abrupte excisis sed gradatim angustato, dense fortius punctato, antice leviter transversim depresso, utrinque bifoveolato longitudinaliterque depresso, post medium leviter et angulatim depresso, vel geminatim parum profunde foveolato, lateribus pertenuissime crenulatis; elytris ad apicem simul sumtis rotundatis, dense punctato-seriatis, punctis approximatis et plus minusve quadradis, intervallis omnino planis, margine (praeter ad apicem) sat late depresso.

Type: collection Andrewes, 1,5 mill., Khandesh, Inde (T. R. Bell). Reconnaissable à sa forme large et assez courte, à ses pattes robustes et courtes, ses palpes maxillaires plutôt courts et la coloration uniformément d'un brun-rouge très obscur, presque noir, du pronotum et des élytres, à peine plus claire sur les tarses ou plus rougeâtre sur les côtés du pronotum et la partie explanée des élytres.

Tête de couleur noire couverte d'une ponctuation assez dense et assez grosse, plus fine sur le clypeus, les intervalles brillants non chagrinés. Labre à peu près aussi long que le clypeus, profondément entaillé au milieu, le bord antérieur des deux lobes légèrement relevé. Palpes d'un rouge jaunatre, à dernier article obscurci dans sa deuxième moitié; 2º article courbé et grèle légèrement épaissi au sommet, 3º plus épais et presque de moitié plus court, 4º article environ 1 1/2 fois plus long que le précédent, assez pointu au sommet, renslé au milieu: le côté externe droit, l'interne convexe.

Pronotum grossièrement quadrangulaire beaucoup plus large que long, bord antérieur à peine échancré, côtés finement denticulés, presque parallèles dans leur moitié antérieure, régulièrement rentrants ensuite, de sorte que l'angle médian est arrondi et à peine indiqué; angles antérieurs tout à fait arrondis, postérieurs bien indiqués presque droits; dessus plus rugueux que la tête, la ponctuation étant plus rapprochée, plus grossière, presque confluente, même sur les côtés au delà des impressions longitudinales.

Chaque point donne insertion à une courte soie peu apparente, si ce n'est sur les côtés. Une impression transversale peu profonde en avant sur le disque, une autre anguleuse en arrière ou plutôt, il paraît y avoir ici deux impressions ovales, obliquement disposées et réunies par une dépression; impressions longitudinales latérales limitées en avant et en arrière par une foyéole plus profonde.

Elytres arrondis ensemble à l'extrémité, distinctement et assez largement explanés sur les côtés, à séries de points très rapprochées et assez distinctes jusqu'à l'extrémité, les points presque carrés et assez rapprochés, donnant insertion chacun à une petite soie couchée dirigée vers l'arrière; une série juxtasuturale assez irrégulière très courte; intervalles plans.

Prosternum finement caréné au milieu. Métasternum avec les deux petites plaques lisses habituelles, de forme allongée et séparées par une impression assez profonde. Fémurs débordant à peine les côtés du corps; tibias à peu près aussi longs que leur fémur; tarses courts atteignant environ en longueur la moitié du tibia.

Le faciès de cet *Hydraena* rappelle un peu certains ochthebius du sous-genre *Asiobates*. J'en ai vu quatre cotypes de même provenance que le type, auquel j'ai conservé le nom que Régimbart lui avait donné en collection.

- 2. **Hydraena** sp. Un exemplaire unique de Belgaum ressemblant un peu pour le faciès et la coloration à *H. palustris* d'Europe, mais à ponctuation moins rugueuse et côtés du pronotum moins parallèles dans leur première moitié.
- 3. **Hydrochus lacustris** Nietner. Une petite série de Belgaum N. déterminée par Régimbart. Je les ai comparés avec un exemplaire de Pondichéry (Coromandel, M. Maindron, Juin 1901) également nommé par cet entomologiste.
- 4. Sphaeridium dimidiatum Gory. Un exemplaire on 804, de Belgaum, portant une étiquette de la main de Régimbart: « Sphaeridium sp. prope dimidiatum Casto. Je ne puis y voir qu'une variation de l'espèce de Gory, dont la tache noire des élytres est presque entièrement envahie au milieu par un macule rougeatre.
- 5. **Sphaeridium 5-maculatum** F. Un exemplaire & étiqueté : « Nasik, N. B. Kinnear, 31 July 1911 », de cette forme archi-commune.
  - 6. Chaetarthria indica n. sp.
- C. subglobosa, nigra, maxima nitidissima, impunctata elyttis exceptis; labro, prothoracis elytrorumque margine rubrescente; pedibus obscuris, antennis, palpis tarsisque testaceis; stria suturali dimidiata.

Type: Collection Andrews, 2.2 mill., Nilgiri Hills: (Inde).

Tête y compris le labre, pronotum et écusson très brillants, très lisses, sans ponctuation aucune, le fond nullement chagriné, ni réticulé. Labre très développé, atteignant environ en longueur le tiers de la tête, transversal, à peine tronqué en avant.

Pronotum à marge antérieure presque pas échancrée, formant avec les côtés, qui sont rebordés, un angle antérieur entièrement ouvert, presque effacé; anglé postérieur presque droit simplement émoussé et presque pas arrondi.

Elytres brillants et fisses comme le pronotum et la tête, non cha grinés, mais avec quelques points mal indiqués qui forment sur les côtés quelques séries assez régulières, les intervalles de ces séries garnis de quelques points encore plus fins. Strie suturale prolongée à peine au delà du milieu en avant.

Métasternum tisse sans ponctuation, sauf sur le pourtour postérieur de l'élévation médiane; le fond non chagriné même sur les côtés, simplement un peu ridé dans l'angle antéro-externe. L'émurs postérieurs fortement élargis depuis la base jusque vers le milieu. Tibias postérieurs assez allongés, fortement arqués, la concavité dirigée vers l'extérieur. Tarses assez grèles diminuant fortement en largeur depuis la base jusqu'au sommet.

Soies dorées du premier arceau ventral fort longues et assez espacées.

Dessus d'un noir profond, les côtés de la tête du pronotum et des élytres rougeâtres. Le labre presque entièrement rougeâtre, surtout antérieurement. Appendices rouge brun, la base des antennes, les palpes et les tarses plus clairs.

Le genre Chaetarthria n'était encore connu que de l'Amérique centrale, des régions néarctiques et paléarctiques (y compris les Canaries). Quant à la nouvelle espèce, elle a, beaucoup plus encore que seminulam, le faciès d'un Clambidae. Elle se différencie immé diatement de la forme européenne par sa taille et le dessus extrême ment brillant et lisse, non chagriné. A cet égard, elle doit se rapprocher de certaines espèces américaines, que je ne connais pas encore en nature, de glabra Sharp notamment, mais cette dernière est de taille plus petite (1.6 mill.) et a été décrite comme étant dépourvue entièrement de ponctuation sur le dessus, alors qu'indica a les élytres garnies de points obsolètes, mieux indiqués sur les bords en arrière.

J'en ai vu une petite série de même provenance que le type.

7. — Sternolophus (Neosternolophus) brachyacanthus RÉG. — Un exemplaire de N. Coorg (Madras Presidency, L. New-Come) capturé le 21 octobre 1909. Cette espèce n'avait pas encore été signalée du continent indien, bien de Ceylan et de l'Indo-Chine.

## П

## Assemblée mensuelle du 7 février 1920.

Présidence de M. Aug. LAMEERE, Président.

La séance est ouverte à 20 beures.

NOTE SOLD THE LAW ON A FOLK AND

En l'absence de M. Schouteben, qui se fait excuser, M. Rousseau remplit les fonctions de secrétaire.

Décisions du Conseil: — Le Conseil a admis en qualité de Membres effectifs

- M. Biebuyck (André), 47, avenue Milcamps, à Schaerbeek; présenté par MM. Rousseau et Seydel;
- M. Charles (André), Vert Logis, à Jamioulx, présenté par MM. Lameere et Schouteben.
- Par suite de circonstances imprévues, les procès-verbaux des séances de décembre et janvier n'ont-pu encore être publiés.

Correspondance. — M. Honoré nous communique sa nouvelle adresse: Cours Landrivou, à Port de Bouc (Bouches du Rhône), France.

Travaux pour les Annales et le Bulletin. — L'impression dans les Annales d'un travail de M. Achard sur les Scaphidides de Malacca est décidée. Dans le Bulletin paraîtra une note de M. Lestage rappelant l'état actuel de nos connaissances sur les larves d'Hydropsyche (Frichoptères).

Communications. — M. BIEBUYCK montre une femelle de Dytiscus à élytres lisses capturée dans la forêt de Soignes, au fond des Flosses. Il s'agit d'une femelle du D. circunt/flexus à apophyses mal conformées, de l'avis des membres présents. M. BIEBUYCK à du reste capturé en même temps un mâle de cette espèce.

- M. Bien yek montre également un exemplaire de l'Hygrobia tarda provenant de la forêt de Soignes (mare du Mérisier).
- M. Ant. Ball. signale avoir pris à Moorseel, près d'Alost, le Dytiscus circumflecus. Il a de plus retrouvé à Woluwe, dans l'un des étangs du parc, l'Haliplus mucronatus.

Eccursion. — Le troisième dimanche de Mars aura lieu une excursion à Overmeire sous la conduite de M. Rousseau.

La séance est levée à 22 heures.

## NOTES SUR LES CARABIQUES ORIENTAUX. — I.

## par II. E. Andrewes.

En examinant les Chlacnius du musée d'histoire naturelle de Belgique, que M. Severix a en l'obligeance de me communiquer, j'ai trouvé parmi eux quelques espèces nouvelles dont les descriptions se trouvent ci-dessous. L'une de celles ci se retrouve aussi dans une collection de Carabiques de l'Indo-Chine que M. E. Fleutuaux a bien voulume confier. Je saisis cette occasion pour donner les descriptions d'un nouveau Pericaltus, et d'un nouveau genre trouvés par M. R. Veralis de Salvaza dans le Laos.

## CHLAENIUS SEMIVIRIDIS sp. nov.

Long.: 10:0 mills Larg.: 3:75-4.25 mill.

Noir, assez luisant: tête et corselet d'un vert métallique, élytres d'un bronzé obscur; pièces buccales, pattes, et articles 1-3 des antennes testacés, le reste des antennes brun; corselet, élytres, et dernier segment ventral avec une étroite bordure jaune ferrugineuse. Tout le corps, sauf les parties imponctuées, couvert d'une pubescencé jaunatre.

Tête assez petite, luisante, excessivement finement ponctuée, lisse sur le vertex, quelques points plus gros près des yeux; articles 3 et 4 des antennes égaux.

Corselet un peu plus large que long, côtés régulièrement arrondies, base un peu plus large que l'extrémité, angles postérieurs obtus; arrondis, et un peu relevés; impressions latérales de la base assez profondes, leur partie antérieure prolongée un peu en dehors jusqu'au milieu, bien que peu imprimée; le dessus assez abondamment et régulièrement ponctué.

Elytres en ovale, un peu pointus à l'extrémité, ponctués-striés, interstries assez planes mais devenant plus convexes vers l'extrémité, assez densément ponctuées. Le dessous plus finement ponctué que le dessus ; saillie prosternale imponctuée et non-rebordée, un peu cannelée au milieu en ayant.

Purzeys en a déterminé deux comme C. pratensis Chaud. (espèce chinoise), un autre, également de la collection Purzeys, porte le nom C. vélocipes Chaud de la main, comme je le crois, de Chaudour même. Les types du velocipes provenaient du Deccan (ce qui yeul dire Dacca, selon toute probabilité) et de Siam, et je ne les ai pas vus. Cependant j'ai dans ma collection des exemplaires de diverses régions de l'Inde et de Manipur, qui s'accordent avec les

renseignements donnés par Chaudoir, tandis que l'exemplaire précité est identique avec les jayanais

L'espèce de Java est un peu plus grand que le relocipes, tel que je le comprends, le corselet plus régulièrement arrondi sur les côtés, les angles postérieurs plus arrondis, les impressions latérales de la base plus prolongées en avant, le dessus plus densément et plus régulièrement ponctué, les élytres d'un soupçon plus fortement ponctués.

Java 5 ex.; Java (FRUHSTORFER) 15 ex.; Java occident., Sukabumi, 2,000, 1893 (H. FRUHSTORFER) 1 ex.; Java central, Mt. Oengaran (KOLLER) 1 ex. L'exemplaire type appartient au Musée royal d'hist. nat. de Belgique.

## CHLAENIUS ABJECTUS sp. nov.

Long.: 11.5-12.5 mill. Larg. 4.5-5.0 mill.

Noir, assez luisant. Tête et corselet d'un vert métallique, celui ci avec des reflets bleuâtres dans les parties imprimées, élytres un peu bronzés; bouche, trois premiers articles des antennes, et pattes rouge-testacés; corselet et élytres avec une bordure étroite d'un brun foncé, reste des antennes de la même couleur. Pubescence grisâtre.

Tête à peu près lisse, très finement pointillée, avec un ou deux points seulement près des yeux; article 3 des antennes d'un soupçon seulement plus long que 4.

Corselet à peu près aussi long que large (4.0 mill.), le plus large juste au milieu, côtés régulièrement arrondis, assez fortement au milieu, tronqué aux deux bouts, dont l'antérieur un peu moins large que la base, angles postérieurs obtus mais très peu arrondis; une petite cannelure médiane, au fond de laquelle on aperçoit une ligne imprimée, impressions latérales assez fortes; le dessus modérément ponctué, les points plus clairsemés sur le disque, plus nombreux le long de la basé.

Elytres un peu élargis en arrière, assez fortement striés, les points des stries bien plus visibles en avant que vers l'extrémité, interstries presque planes, densément ponctuées, les points plus nombreux mais un peu moins fortes sur celles externes. Saillie prosternale ni rebordée ni ponctuée, mais cannelée dans toute son étendue.

Un peu plus grand et plus gros que le *G. semiviridis*, corselet plus large, côtés plus arrondis, élytres moins parallèles, un peu plus fortement ponctués, saillie prosternale cannelée d'un bout à l'autre.

Sumatra: Fort de Kock (VAN RIJMSDIJCK) 10 ex. L'exemplaire type est au Musée royal d'histoire naturelle de Belgique.

## CHLAENIUS ROTUNDUS sp. nov.

Long.: 12.0-13.0 mill. Larg.: 5.0-5.25 mill.

Noir: tête d'un vert métallique, corselet vert bleuatre; palpes, premier article des antennes, et pattes rouge testacés, reste des antennes brun. Pubescence assez longue, jaunâtre.

Tête assez petite (larg. 2.25 mill.), luisante, très finement pointillée, labre échancré (mais pas autant que dans le *C. chlorodius* et voisins), article 3 des antennes de même longueur à peu près que 4.

Corselet convexe, transversal (larg. 4.0 mill.), le plus large au dernier tiers, base tronquée, bord antérieur très peu échancré, côtés finement rebordés (un peu plus fortement vers la base), peu arrondis en avant, mais assez fortement sur la dernière moitié, angles postérieurs très arrondis, ligne médiane très courte, impressions basales profondes, plus ou moins linéaires, le dessus déprimé en travers avant la base et un peu excayé vers les angles, assez finement et densement ponctué et pubescent, les points confluents en sens transversal.

Elytres larges, courts, très convexes, le plus large au premier quart, épaules très arrondies, sinuation terminale très peu sensible, assez finement striés, les stries bien ponctuées, surtout vers la base, interstriés planes, avec une ponctuation très fine, serrée, et latéralement confluente; pubescence longue et très apparente.

En dessous, les épipleures du prosternum, étroits en avant, deviennent larges et un peu concaves vers la base, les épisternes ne sont qu'un peu ponctués en avant, tout le prosternum et sa saillie (qui n'est pas rebordée) assez densément ponctuées et pubescentes.

Cette espèce est intimement liée, à l'amplipennis Chaud, et, le type unique de ce dernier étant dans la collection du Musée, j'ai pu les comparer. Le rotundus est un peu plus grand, la tête est verte au lieu de violette, le corselet plus verdâtre, la pubescence bien plus évidente (mais le type de l'amplipennis est évidemment défloré), les yeux moins proéminents, le corselet bien plus élargi en arrière, les angles un peu plus arrondis et les côtés de la base plus excavés, élytres relativement un peu plus longs et plus larges en avant, les stries plus fines, moins fortement ponctuées.

Cambodge: Pnomh Penh (R. VITALIS DE SALVAZA) 2 ex. (1). Coll. du Musée, où se trouve l'exemplaire type.

Cochin-Chine: Long Xuyen (Dorr) 2 ex. 9, Coll. E. FLEUTIAUX.

## CHLAENIUS AMPLIPENNIS CHAUD. v. NIASANUS var. nov.

Cet insecte est presque de la même taille et forme que le type de Chaudoir, avec lequel j'ai pu le comparer, cependant il est un peu plus étroit et la couleur est plus claire. La tête et le corselet sont verdâtres, et ne montrent respectivement que de très légers teints violet et bleuâtre; les pattes et les parties de la bouche sont testacées. En dessus et en dessous la variété est presqu'identique avec le type, sauf que dans celle-là la rugosité de la surface est parfout moins forte, et que les points des stries des élytres et de la poitrine sont plus petits. Comme il n'y a qu'un seul exemplaire, je ne saurais dire si c'est une vraie race locale ou non, et par conséquent je le laisse pour le moment à titre de simple variété.

Sumatra: île Nias, 1 ex. J. (British Museum).

## PERICALLUS DUX sp. nov.

Long.: 14.5-17.5 mill. Larg.: 5.0-6.5 mill.

Noir, luisant: élytres avec chacun deux taches orangées, base et extrémité des palpes testacées, antennes depuis le milieu du 4 article et tarses couleur de poix.

Tète large (4.0 mill.), peu convexe, couverte de rides longitudinales, qui se prolongent même sur la moitié basale des mandibules, base et moitié antérieure du chaperon, labre, et col lisses, un espace étroit au milieu du front ridé en travers. Article 3 des antennes de moitié plus long que 4

Corselet de la même largeur que la tête, cordiforme, un peu transversal, le plus large au premier tiers, base droite, bord antérieur échancré, angles antérieurs arrondis, côtés légèrement arrondies jusqu'aux trois quarts, alors sinuées et tombant à angle droit sur la base : deux pores sétigères de chaque côté sur le rebord, dont la première au premier tiers, la deuxième sur l'angle postérieur même : rebord large et assez réfléchi, surtout en arrière, ligne médiane et impressions transversales, surtout la postérieure, bien marquées : surface peu convexe, irrégulièrement ridée en travers, plus lisse vers le milieu de la base et du bord antérieur, où felle est un peu gonflée.

Elytres de moitié plus longs que larges, base assez droite, côtés un petit peu sinuées derrière l'épaule, un peu davantage vers l'extrémité, sans aucune indication d'une dent, le plus large un peu après le mitieu, rebord assez large et un peu réfléchi : le dessus peu voûté, fortement strié, les stries très finement mais distinctement ponctuées, interstries convexes à surface chagrinée, ávec quelques très petits points imprimés par ci par là, 3° interstrie avec trois pores sétigères, dont la première près de la base, la deuxième au milieu, et la troisième vers l'extrémité. Taches orangées rondes, l'antérieure, assez près de l'épaule, entre les 3° et 8° stries; la deuxième, pas loin de l'extrémité, entre les 3° et 7°.

Dessous lisse: dernier segment ventral avec deux pores sétigères

de chaque côté dans les deux sexes. Tarses de devant dans le j avec les trois premiers articles un peu dilatés et garnis en dessous de deux rangees de lamelles écailleuses.

C'est la plus grande espèce connue du genre. On peut la comparer à l'ornatus Schm. Goeb., dont, sauf que les élytres sont un peu plus allongés, elle a à peu près la forme et la sculpture, mais la taille est bien plus grande, les yeux moins saillants, la forme des taches élytrales tout autre, et la troncature peu marquée des élytres n'est aucunement dentiforme en dehors.

Laos: Xieng Khouang, Pou Bai, Ban Sai, Muong Pek, 12 ex. (R. VITALIS DE SALVAZA). L'exemplaire type est dans le British Müseum: (Bastata Bastata Basta

## GIDDA gen. nov. [Coptodérides]

Languette étroite, bisetulée, enveloppée (sauf à l'extrémité) par les paraglosses, qui sont larges et la dépassent par beaucoup. Palpes médiocres, tronqués au bout; l'avant-dernier article des labiaux avec deux soies au côté interne vers l'extrémité, et encore une ou deux, très petites, plus en bas; le dernier article des maxillaires un peu plus long que l'avant dernier.

Menton avec une forte échancrure en carré, sans deut, les lobes largement arrondis aux côtés, Labre 6 setulé, un peu rétréci en avant, avec une incision assez marquée au milieu du bord antérieur. Mandibules médiocres, le dessus très faiblement strié en long, la droite avec une dent assez développée au milieu. Chaperon bisétulé. Tête énorme, aplatie, fortement ridée en long. Yeux hémisphériques, proéminents. Antennes courtes, filiformes, atteignant guère la moitié du corps, à articles égaux, sauf le deuxième, qui est de moitié plus court que les autres, pileux depuis le quatrième article. Corselet très large, transversal, à angles assez aigus, le dessus irrégulièrement accidenté. Elytres courts, larges, avec la base fortement rebordée et dentiforme à l'épaule, aplatis par derrière, épipleures très larges en avant. Dessous lisse, saillie prosternale sans rebord; metépisternes étroits, imponctués. Pattes médiocres, à article 4 entier, dans la dernière paire l'article 1 = 2 + 3 + 4 (presque); crochets dentelés.

On verra que cette nouvelle coupe est voisine du genre Coptodera, mais la forme de la tête, du corselet, et même des élytres est tout autre. La tête ressemble assez à celle de certains Pericallus, tel que le P. ornatus Schm. Goeb., mais dans ce dernier genre, le 3° article des antennes est plus long que le 4°, et les crochets des tarses ne sont pas denteles.

Le nom du genre dérive d'un mot kanarois et veut dire nain.

## GIDDA BARTHELEMYI sp. nov.

Long.: 8.0-11.0 mill. Large: 4.0-5.0 mills

Vert métallique, assez luisant, plus foncé en dessous, plus clair sur la tête, le corselet, et les côtés des élytres ; disque, rebords, et épipleures des élytres bleuâtres, deux taches d'un jaune citron foncé sur chaque élytre ; les parties buccales, antennes, jambes, et tarses plus ou moins teintés en brun, cuisses et poitrine noirâtres.

Tête large de 3.0 mill., les rides sur le vertex un peu irrégulières, le labre, le bord antérieur de l'épistôme, et col lisses; yeux proéminents, antennes minces, dépassant un peu la basé du corselet.

Corselet à peine plus large que la tête avec les yeux, de moitié plus large que long, base un peu échancrée au milieu, tandis que l'extrémité l'est assez fortement en arc de cercle, avec les angles antérieurs saillants et un peu aigus, bien que légèrement arrondis tout au bout ; rebord assez fin, avec deux pores sétigères, la première un peu avant le milieu, la deuxième à l'angle postérieur, côtés doucement et régulièrement arrondis jusqu'aux angles postérieurs, où il y a une petite dent aigue; ligne médiane fortement imprimée, limitée par les impressions transversales, celles-ci profondes, l'antérieure surtout aux côtés; les bords latéraux largement déprimés, et ridés très irrégulièrement en travers, disque plus lisse.

Elytres d'un tiers seulement plus longs que larges, peu convexes, régulièrement arrondis sur les côtés et le plus large au milieu, tronqués obliquement au bout, l'angle externe de la troncature tout à fait arrondi, rigole latérale élargie au milieu; le dessus fortement strié, les stries très légèrement crénelées, interstries convexes, lisses, les 7° et 8° un peu plus convexes et plus étroites que les 1-6°, la 3° avec deux pores sétigères, dont la première pas loin de la base et près de la 3° strie, et la deuxième à l'extrémité même, touchant à la deuxième strie, la 9° strie avec une série ininterrompue de points ombiliqués, portant de longues soies. Taches jaunes assez petites, formant à peu près un carré, celles de devant rondes, entre les 3° et 6° stries, les postérieures un peu transversales, entre les 3° et 7° stries.

Le dessous lisse; dernier segment ventral avec deux pores sétigéres de chaque côté dans les deux sexes. Tarses antérieurs semblables dans les deux sexes, sauf que dans le j il y a quelques écailles blanchatres, assez fugitives à ce qu'il paraît, au dessous des trois premiers articles:

L'espèce ressemble un peu au Pericallus ornatus Schm. Goeb., mais outre le dessin bien différent des élytres, la forme plus trapue,

le corselet largement transversal, et les crochets dentelés la distinguent de suite.

Laos: Pou Bai, Ban Saí, Muong Pek, Nam Mat (R. VITALIS DE SAL VAZA). Plusieurs exemplaires: type appartient au British Museum, Je me fais un plaisir à dédier cette espèce à M. BARTHÉLEMY. Commissaire du Gouvernement à Xieng Khouang.

## Assemblée mensuelle du 6 mars 1920

Présidence de M. Aug. LAMEERE, président.

La séance est ouverte à 20 heures.

- Le procès verbal de la réunion du 6 décembre 1919 est approuvé

Décisions du Conseil. — Le Conseil a admis en qualité de Membres effectifs

MM. KNIGHT (D' H. H.), 2205, Scudder Street, St Paul, Minn. (U. S. A.), présenté par MM. BERGROTH et Schouteden. M. KNICHT-spécialise l'étude des Mirides.

MAYNÉ (RAYMOND), 17, avenue Macau, à Ixelles, présenté par MM. LAMEERE et Schouteden! M. Mayné s'occupe spécialement d'Entomologie économique.

RASQUIN (GEORGES), avocat, 8, quai de la Grande Bretagne, Liége, présenté par MM. CANDÈZE et SCHOUTEDEN. M. RASQUIN s'occupe des Coléoptères de Belgique.

VILLENEUVE (D<sup>r</sup> Joseph), les Vignes, à Rambouillet, présenté par MM. Tonnoir et Wytsman. M. Villeneuve spécialisé l'étude des Diptères, et particulièrement des Muscides.

Correspondance. — M. STE-CLAIRE DEVILLE nous fait part de sa nouvelle adresse: Administration française des mines de la Sarre, Secteur postal 237, Sarrebrück, Alsace.

Bibliothèque. — M. Achard nous fait parvenir divers tirés-à-part de ses publications. (Remerciements).

- La Societé Entomologique d'Egypte nous propose d'entrer en relation d'échange de publications. L'assemblée décide l'envoi à notre consœur de nos Annales et du Bulletin.

Travaux pour les Annales et le Bulletin. — L'impression dans les Annales d'une étude de M. Ball sur les Bombus de Belgique et d'un travail de M. Andrewes sur quelques Carabiques orientaux est décidée. Dans le Bulletin paraîtra une note de M. Lestage signalant la découverte de la larve de Leuctra geniculata (Perlide).

Communications. — M. D'ORCHYMONT nous communique diverses remarques que lui ont été suggérées par la lecture de travaux de Wickham, Dimmock et Knab sur les premiers états du genre Brachynus. Ces remarques feront l'objet d'une note qu'ils espère pouvoir publier prochainement après étude personnelle de la larve des Brachynus.

- M. Frennet signale la capture à Overmeire de l'Haliplus confinis.
- M. Biebuyck a déjà pu capturer Cicindela hybrida dès la fin du mois dernier.
- M. Frennet, en 1903, l'a capturée en mars dans les Ardennes, à Chigny.
- M. Tonnoir mentionne qu'il a déjà pu capturer deux espèces de Syrphides. Ce fait est évidemment en rapport avec la température exceptionnellement douce dont nous sommes gratifiés depuis quelque temps.
- M. Tonnoir à capturé récemment dans la forêt de Soignes male et femelle de Boreus hiemalis. L'accouplement a pu en être observé.
- M. LESTAGE signale la capture a Esneux, dans l'Ourthe, au cours d'une excursion faite avec M. Delpérée, de la larve d'Ithytrichia lamellaris Eaton (Fn. n. sp.), Microtrichoptère fort intéressant par la forme et la disposition de ses trachéobranchies lamelliformes. Il montre des spécimens de la larve et la nymphe ainsi que des dessins les représentant.
- Lestage présente des exemplaires de la larve d'une Ephémère nord américaine, Baetisca obesa Walsh, à laquelle notre Président, M. Lameere, a consacré une note très intéressante en 1917 dans le Bulletin de la Société Zoologique de France (tome XLII, pp. 72-75). Cette larve est remarquable non seulement par sa forme mais aussi par la disposition de ses palpes labiaux, dont le dernier article forme une pince remarquable. Les exemplaires présentés par M. Lestage lui ont été envoyé par M. Clemens, de l'Université de Toronto.
- M. Schouteden signale la publication récènte dans le *Tijd-schrift voor Entomologie* (vol. LXII, 1920, pp. 131-456), d'une étude de M. Willemse sur les Mécoptères non seulement de Hollande mais de Belgique et des régions voisines de France et d'Allemagne.

Il est décidé que la prochaine séance aura lieu le 10 avril et non le 3, veille de Paques.

- La séance est levée à 22 heures.

## NOTES SUPPLÉMENTAIRES SUR LES BOURDONS DE LA BELGIQUE

par Fr. J. Ball

En 1914, j'ai publié dans les Annales de notre Société, Tome LVIII, une liste provisoire des Bourdons de la Belgique, basée sur les collections qui se trouvaient à cette époque au Musée Royal d'Histoire Naturelle. A la suite des chasses méthodiques entreprises sous la direction du Musée dans certaines localités représentatives des diverses parties du pays, le matériel à notre disposition s'est considérablement accru, et quoique l'étude de ce matériel soit loin d'être achevée, je crois le moment venu de soumettre quelques notes au sujet des nouvelles variétés trouvées et des modifications qu'il y a lieu d'apporter dans la classification de nos Bourdons Belges. Dans ma note préliminaire j'avais suivi l'ordre adopté par FRIESE et WAGNER, qui, afin d'établir une suite plus ou moins naturelle, s'étaient basés sur la longueur de la face. Ils ont commencé par énumérer les espèces à tête courte (mastrucatus , Lefebvrei) et terrestris! pour finir par l'espèce à tête la plus allongée , hortorum!. Cet ordre offre l'inconvénient de séparer en plusieurs tronçons le groupe naturel (sous genre Agrobombus de Voogt) agrorum, helferanus, derhamellus, silvarum, muscorum; ainsi que l'autre groupe plus ou moins homogène pratorum, hypnorum; tout en metlant l'une à côté de l'autre des formes qui ne sont certainement pas des plus rapprochées. Je suivrai donc un ordre nouveau, qui me paraît plus logique et qui aura l'avantage de pouvoir s'incorporer facilement dans l'ensemble des Bourdons paléarctiques.

Nous pouvous également commencer en principe par Lefebvrei (mastrucatus) qui se distingue de tous les autres Bourdons par la possession de mandibules dentelées, mais il faudra le faire suivre immédiatement par lapidarius dont les organes génitaux mâles offrent absolument les mêmes caractères généraux que ceux de Lefebvrei. Friese a mis soroensis et pratorum à la troisième et quatrième place et il n'y a aucun inconvénient à les y maintenir, mais hypnorum devra suivre jon llus, d'après la forme de ses génitalia. Ceci nous amène au groupe Agrobombus et nous aurions agrorum, helferanus, derhamellus, silvarum, equestris et muscorum. Il ne paraît pas y avoir une parenté bien proche entre ce dernier et les espèces qui restent, mais l'ensemble des caractères nous engage à mettre ici confusus, suivi de terrestris, lucorum, pomorum, subterraneus et distinguendus pour tinir également avec les espèces à longue tête hortorum et radératus.

Comme les recherches minutieuses qui ont été faites dans toutes les parties du pays n'ont pas fait découvrir un seul exemplaire de Lefebvrei, nous pouvons conclure que cette espèce n'est plus vraiment belge. Il n'est pas dit que l'on ne la retrouvera pas un jour ou l'autre en Belgique, car il paraît établi qu'elle y a existé, mais pour le moment nous la négligerons pour traiter des 19 espèces que je viens de citer. Je dis 19 espèces, car, sans vouloir résondre définitivement la question, qui devra toujours dépendre plus ou moins d'une appréciation personnelle, je trouve qu'il y a avantage à considérer, du moins provisoirement, jonellus, equestris, lucorum, distinguendus et ruderatus comme espèces distinctes, plutôt que comme variétés respectivement de pratorum, silvarum, terrestris, subterraneus et hortorum, comme l'ont fait certains auteurs. Les différences, d'ailleurs, qui existent entre ces formes sont suffisamment marquées et constantes pour que plusieurs auteurs se soient déjà prononcés en faveur de cette manière de voir. Je ne citerai que Voogt et Krüger parmi les derniers qui se sont occupés de ce groupe.

Je vais énumérer toutes les espèces et variétés belges, sans faire de commentaires, là où il n'y a rien à ajouter à ce que j'en ai dit en 1914

## I. - BOMBUS LAPIDARIUS L.

Quoique cette espèce soit fort peu variable chez nous, on rencontre un certain nombre de mâles dont la bande claire du prothorax à presque totalement disparu, et de très rares femelles et ouvrières montrant une légère trace de cetfe bande. Cette trace n'est, cependant, jamais assez marquée chez les  $\mathcal{L}$  et  $\mathcal{L}$  belges pour justifier une désignation spéciale, mais les  $\mathcal{L}$  à prothorax noir méritent un nom au même titre que la f. cryptarum de terrestris. Je ne crois pas que cette variété ait déjà été nommée et je propose de la désigner comme f. luctuosus (n. f.) Quant à l'ab. Indeni que j'ai décrite à tort en 1914, il y a lieu de la supprimer, car les exemplaires en question sont tous plus ou moins immatures. Il y aura donc deux variétés à citer.

A. aberr. albicans Schmdk. Chez les rares exemplaires se ratta chant à cette aberration, la pubescence blanche n'est pas distribuée d'une façon symétrique, et semble plutôt émaner d'une malformation de même nature que les touffes de pubescence rouge que l'on trouve parfois disséminées irrégulièrement dans la pubescence noire chez cette espèce. Personne ne s'est avisé de nommer cette malformation et j'estime que albicans n'a guère plus de droit à être maintenu. C'est un albinisme partiel et irrégulier.

B. forma of luctuosus f. nov.: comme le type sauf que le thorax est complètement noir. Il ne reste de la bande typique claire du pronotum qu'à peine une ombre visible sur les côlés sous certains éclairages. Forme pas très fréquente, mais qu'on trouve à peu près partout, parfois plysieurs exemplaires ensemble, provenant sans doute du même nid. Il y a aussi chez certains o' une différenciation en sens inverse où la bande prothoracique a pris une extension inusitée, et le jaune a envahi le scutellum, mais jamais de façon suffisante pour meriter un nom spécial.

### II. - BOMBUS SOROENSIS F.

- Le type Soroensis reste toujours fort rare ainsi que les deux autres formes à derniers segments blancs. Par contre, plusieurs formes à derniers segments rouges ont été prises en Campine où l'on ne connaissait pas cette espèce, et deux autres formes ont pu être ajoutées à notre faune en examinant plus soigneusement les spécimens de la collection de Moffarts et les chasses de 1913 Nous avons donc 9 variétés a renseigner pour cette espèce.
- A. f. lactus Schmok n'a pas été repris dépuis 1914.
- B. f. of tricolor FR.-WAG. ne s'est pas revu non plus.
- C. f. proteus GERST. C'est la forme la plus répandue en Belgique. J'en ai vu un certain nombre d'exemplaires des mêmes localités qu'auparavant, et les chasses de Mme DE COEN à Helchteren en 1915 et 1919 ont établi la présence de cette forme en Campine où l'espèce n'avait pas encore été signalée. Les collections du Musée-renferment actuellement 118 8, 48 🗣 et 130 9, tous pris en Belgique.
- D. f. bipustulatus FR.-WAG. Comme la f. proteus, mais avec une tache jaune de chaque côté du segment 2 de l'abdomen. 5 ont été trouvés de cette forme à Torgny et à Lamorteau et 1 of a Botassart. C'est une simple transition vers la forme suivante.
- E. f. rarior FR.-WAG. Comme le précédent mais avec une bande claire an prothorax, c'est donc aussi une transition vers la forme cinctiventris. — 4 of de Botassart de la collection de MOFFARTS auraient dû être citées comme appartenant à cette forme. Elle n'a plus été reprise depuis.
- F. f. cinctiventris Fa.-WAG. Cette forme à également été prise à Helchteren Nous en possédons actuellement 18 6, 6 9 et 3 9.

- G. f. o' Alfkeni Fr.-Wag. Nous en avons 11 o' dont 2 proviennent de Helchteren et 3 de Francorchamps (Severin 1915).
- H. f. sepulcralis Schmdk. Pas de nouveaux exemplaires à l'exception d'une ç prise par M. Severin à Francorchamps en 1915.
- 1. f. dives FR. WAG, n'a pas été repris.

## III. - BOMBUS PRATORUM L.

Nous maintenons les formes à derniers segments obscurs comme variétés de pratorum, mais les caractères très nets et fixes surtout des genitalia permettent d'attribuer une valeur spécifique aux formes à derniers segments blancs. Quant à la var. subinterruptus Schmdk, que nous avons renseignée en 1914, il y a tant de gradations intermédiaires qu'il est impossible de fixer ce qui constitue cette variété. Si l'on désigne ainsi tous les spécimens où la bande est plus ou moins interrompue, nous n'aurions pour ainsi dire plus de forme typique, car tous les exemplaires qui ne seraient pas subinterruptus devraient forcément tomber sous la désignation citrinus ou bien dorsatus. Nous croyons donc préférable d'envisager comme typique tous les exemplaires intermédiaires entre ces deux dernières formes, et le nom subinterruptus devient superflu. Avec une forme nouvelle pour la faune nous aurons donc à considérer 7 variétés pour pratorum:

- A. f. citrinus SCHMDK.
- B. f. dorsatus FR.-WAG.
- C. f. Q et Q styriacus Hoff.
- D. f. of burellanus K.
- E. f. of flavus Friese. Forme toute jaune chez laquelle les bandes noires, qui existent au mesonothum et au 3<sup>me</sup> segment de l'abdomen chez les burellanus les plus clairs, ont disparu. Cette variété a été décrite par Friese pour des exemplaires provenant du Japon, et n'avait pas encore été prise en Belgique. Un exemplaire de Moorsel 20-VII-1915 et un de Francorchamps 25-VII-1917 (Severin) se rapportent exactement à la description.
- F. f. proserpina Friese n'a pas été repris.
- G. f. obscuricauda BALL. Nous n'avons que l'exemplaire décrit en 1919.

## IV. - BOMBUS JONELLUS K.

Cette espèce nous est parvenue en exemplaires isolés dans beaucoup de chasses. Les plus grandes séries proviennent de Campine. 20  $\circlearrowleft$  et 10  $\supsetneq$  Helchteren (M<sup>ne</sup> DE COEN 1915) et 4  $\circlearrowleft$  et 15  $\between$  Hoog-

stracten (M. Severin 1918). Elle peut toujours être considérée comme rare, car la collection du Musée ne contient que 43  $\frac{1}{2}$ , 31  $\frac{1}{4}$  et 58  $\frac{1}{4}$ . Il n'y a qu'une variété à citer.

f. o' pavicolor Fr.-Wag. Il est rentré 11 exemplairés (4 de Campine) de cette forme dont nous ne connaissions qu'un spécimen en 1914.

#### V. - BOMBUS HYPNORUM L.

Cette espèce paraît être devenue plus répandue, car il en est rentré environ 500 exemplaires répartis entre un grand nombre de localités, surtout dans les Flandres où Moorsel seul a fourni 132 spécimens. Nous pouvons citer 3 variétés dont une nouvelle pour la faune.

- A. f. Hofferi Verli. Nous n'avions antérieurement que de nombreuses a et a de cette forme. Un of (Moorsel 16-VII-1916) à thorax presque complètement noir nous permet de dire que cette forme de mélanisme existe également chez ce sexe.
- B. f. callidus Er. 27 spécimens ont été pris dont 5 à Francorchamps par M. Severin et 7 à Moorsel
- C. f. o'hyemalis Friese. En 1914, nous n'avions pas encore trouvé cette forme intermédiaire où le premier segment seul est fauve. 4 o' de Moorsel et 1 o' du Parc Duden (P. MERTENS) sont caractéristiques de la variété.

## VI. - BOMBUS AGRORUM F.

Cette espèce est très sujette au mélanisme en Belgique. Ce mélanisme se manifeste de trois manières indépendantes les unes des autres. Quelquefois c'est le dessus du thorax qui est marqué d'une tache noire plus ou moins triangulaire variant en grandeur depuis quelques poils jusqu'à un triangle englobant presque tout le dessus du thorax, les autres parties du corps restant tout à fait normales: c'est la f. tricuspis Schmdk, vraie. Parfois le triangle noir de tricuspis se trouve chez des exemplaires tout à fait clairs avec abdomen sans noir, on peut nommer cette forme septentrionalis-tricuspis. D'autres fois l'abdomen est tout noir = nigerrimus-tricuspis, ou le dessous du thorax peut être noir et l'abdomen avec une tache rougeàtre sur le dessus des derniers segments = moorselensis-tricuspis.

La seconde forme de mélanisme atteint le dessous et les côtés du thorax ainsi que les pattes, le dessus du thorax restant normal, l'abdomen étant également noir sauf une tache rousse au-dessus des derniers segments. Ceci constitue la forme moorselensis BALL vraie. Si l'abdomen est tout à fait noir, nous avons moorselensis-

nigerrimus et comme nous avons déjà dit, on peut avoir moorselensis-tricuspis.

La troisième forme de mélanisme attaque l'abdomen seul, qui est tout noir, le thorax restant normal; c'est la f. nigerrimus FR.-WAG. vraie.

Parfois les trois formes de mélanisme se trouvent chez le même sujet et nous avons f. mniorum F., mais chez cette forme en Belgique les côtés et le dessous du thorax sont très rarement aussi noirs que chez moorselensis, et l'abdomen n'est pas aussi noir que chez nigerrimus. Je doute que la forme qui passe pour mniorum chez nous soit aussi caractérisée que mniorum F. vrai, du Danemark, mais elle s'en rapproche cependant beaucoup.

Ces diverses formes de mélanisme se rencontrent chez les o', \( \varphi \) et \( \varphi \). Tricuspis o' est toutefois extrêmement rare, tandis que les nigerrimus sont presque toujours des o', les \( \varphi \) et \( \varphi \) étant de grandes raretés. On peut parfois trouver toutes ces formes dans le même nid, mais la plupart du temps chaque nid a son caractère individuel et le grand nombre de ses habitants appartiennent à la même forme. Nous avons ainsi des nids de septentrionalis plus ou moins purs, c'est-à-dire que presque tous les exemplaires sont de cette variété. Tricuspis donne aussi des nids assez purs ainsi que le type agrorum. Tout porte à croire que moorsclensis et mniorum font de même, mais je n'en ai pas la preuve absolue. Quant à la forme nigerrimus et toutes les combinaisons de deux formes que nous venons de citer, elles paraissent n'être que des exemplaires isolés et aberrants. Voici les 9 variétés que nous avons constatées

A. f. septentrionalis VogT.

B. f. tricuspis SCHMDK.

C. f. mniorum F.

D. f. nigerrimus FR. WAG

E. f. moorselensis BALL

. F. f. septentrionalis-tricuspis.

G. f. nigerrimus-tricuspis.

H. f. moorselensis tricuspis.

I. f. moorselensis-nigerrimus.

## VII. - BOMBUS HELFERANUS SEIDL

De cette espèce rare plus de 500 exemplaires ont été pris en 1915 par MM. Severin et Grenson, à Trivières, où le champ de chasse est, paraît-il, fort restreint. Ces exemplaires se partagent entre les 4 formes : helferanus typique 125, Staudingeri 204, notomelas 102, tristis 117. A part une trentaine de spécimens pris par M<sup>me</sup> De Coen à Helchteren, il n'est, rentré que quelques exemplaires isolés d'antres localités. Pour la séparation des diverses formes, qui sont

reliées entre elles par des gradations intermédiaires, j'ai traité les formes avec les côtés du thorax foncés comme helferanus typique si elles avaient le dessus du thorax plus ou moins clair; et comme tristis si elles avaient le dessus aussi foncé que les côtés. Quant aux formes à côtés du thorax clairs, je les ai traitées comme notomelas, si elles avaient le dessus foncé; et comme Staudingeri si elles avaient le dessus aussi clair que les côtés. De cette façon tristis et Staudingeri forment des ensembles très uniformes et bien nettement différenciés. Pour notomelas et helferanus type il y a toute une série de spécimens intermédiaires variant tant par la teinte du dessus du thorax que par la couleur de l'abdomen. Parmi ces exemplaires, on trouverait sans doute plusieurs des nombreuses formes déjà nommées si l'on en faisait un triage plus soigné; mais les gradations sont si insensibles qu'il serait impossible d'assigner une limite à chaque variété, et pour le moment il suffit de fixer les diverses directions de modification. Nous ne citerons donc que les trois variétés relevées en 1914, et nous donnons le tableau suivant des exemplaires du Musée pour permettre d'apprécier la fréquence relative de ces formes.

The property of the second of the Philip	· P
helferanus type	84
A. f. Staudingeri D. T. 444 51	51
B. f. notomelas KRCHB 74 36	67
C. f. tristis SEIDL 9 47 1	123

#### VIII: - BOMBUS DERHAMELLUS K.

Quoique cette espèce ne soit pas très répandue, il nous est parvenu un millier d'exemplaires, dont bien peu nous proviennent de la Haute Belgique. Nous n'avons pas constaté d'autre variété que que celle relevée en 1914:

f. Schencki Hoff dont nous avons 55 0. 1 \, et 4 \, .

#### IX: - BOMBUS SILVARUM L.

Reste toujours moins commun que equestris Il nous est rentré 528 silvarum contre 1312 equestris. Il n'y a qu'une variété à citer:

f. albicauda Schmbk. Très peu d'exemplaires de cette forme qui ne diffère d'ailleurs pas beaucoup du-type.

## X. - BOMBUS EQUESTRIS DREWS

Les différences que nous avons déjà mentionnées nous font considérer cette forme comme une espèce distincte de silvarum. Il n'y a qu'une variété à citer: f. monochromus FR.-WAG. toujours très rare, nous n'en avons que quelques exemplaires bien caractérisés, mais on en trouve des 6; Petros

## XI. - BOMBUS MUSCORUM F.

Nous n'avons pas trouvé de variation chez cette espèce, les 810 exemplaires que nous possédons sont presque tout à fait identiques. Ils nous proviennent en grande partie de la Campine (170) ou du littoral (353); les chasses de M. Severin, à Trivières, ont donné 79 et Moorsel 60 exemplaires.

#### XII. — BOMBUS CONFUSUS SCHENCK

Cette espèce est rare, les chasses n'ont donné que 125 exemplaires généralement isolés. 64 spécimens toutefois nous proviennent des environs de Hal (Tourneppe et Buysinghen). Nous avons pu constater deux variétés nouvelles pour la faune :

- f. albicans Fr.-WAG. ne se distingue du type que par une bande claire au pronotum. Il y a des  $\Im$  et des  $\Im$ , mais nous n'avons pas vu des  $\Im$ .
- f. bistellatus Fr.-Wag. Cette variété se distingue du type par les trois derniers segments qui sont blancs au lieu de rouges et par la présence d'une tache claire de chaque côté du segment 2. Le 5-VIII-1917, nous avons pris à Moorsel une avec les derniers segments blancs et à la loupe on peut distinguer quelques poils clairs aux côtés du segment 2. Nous rapportons cet exemplaire à la forme bistellatus Fr.-Wag. car nous ne trouvons pas qu'on ait nommé une forme toute noire avec les derniers segments blancs. Les quelques poils clairs qui existent nous empêchent de créer cette forme. C'est le seul exemplaire à derniers segments blancs que nous ayons trouvé.

## XIII. - BOMBUS TERRESTRIS L.

Si l'on ne considère plus lucorum comme variété de cette espèce on ne peut plus dire que terrestris soit l'espèce la plus commune en Belgique, car il y a des districts entiers où l'on ne la trouve presque pas, lucorum étant le seul représentant de ce groupe si commun. C'est le cas à Francorchamps et Hockai et encore d'une façon plus marquée dans divers endroits de la Campine, Hoogstraeten et Helchteren, par exemple, d'où nous n'avons reçu que quelques rares exemplaires malgré le grand nombre de lucorum

récoltés. Au littoral, par contre, c'est terrestris qui prédomine presqu'à l'exclusion de lucorum et dans d'autres localités ils sont à peu près également communs. Nous avons à enregistrer deux formes nouvelles pour la faune, ce qui porte le nombre de variétés à 5, toutes assez rares.

- A. f. cryptarum F. On trouve beaucoup d'exemplaires intermédiaires, mais nous n'avons que 3-3, 48-2, et 14-2 bien caractérisés.
- B. f. tenuistriatus Voct. Il n'est rentré que 2 ♂, 2 ♀ et 3 ţ.
- C. f. canariensis PER. N'a plus été retrouvée; nous n'avons que l'exemplaire cité en 1914.
- D. f. ferrugineus Schmpk Cette forme n'avait pas été renseignée en 1914. Elle est comme le type sauf que la pubescence des pattes est rousse. Chez les exemplaires bien caractérisés (dont nous n'avons que 14%, 18% et 1%), la coloration générale est très vive, surtout au segment 3 de l'abdomén où les poils noirs sont mêlés de poils à bout jaune, ce qui donne un restet rutilant à ce segment, vu sous certaines incidences de lumière
- f. audax Harr. C'est une autre forme que nous n'avions pas renseignée en 1914. Elle ne se distingue du type que par la couleur jaune des 3 derniers arceaux abdominaux. On rencontre souvent des exemplaires ayant ces arceaux d'une couleur plus ou moins jaunâtre, mais ceci peut provenir de l'état encore immature du sujet; ce n'est pas le cas pour la couleur franchement jaune de audax, forme décrite pour des exemplaires provenant de la Sibérie où elle n'est pas commune. Elle est rare chez nous, car nous n'en avons que 4 provenant de Tervueren: 26-VI 1915 (Koller); Trivières 5-IX-1917 (Grenson); Coxyde 12-V-1913 (Severin); et Moorsel 26 III 1913.

### XIV. - BOMBUS LUCORUM L.

Nous traitons cette forme comme espèce distincte de terrestris tout en admettant qu'il y a moins de différence morphologique fixe que dans les autres cas où nous avons admis la spécificité de soi-disant variétés. L'argument que les deux formes se trouvent sans se confondre dans les mêmes localités, a cependant une certaine valeur, et si les différences morphologiques sont peu accusées, elles sont néanmoins réelles. Lucorum est sujet à des variations très analogues à celles que nous avons relevées chez terrestris. On trouve également des spécimens à pubescence rousse aux pattes, mais bien

moins caractérisés que chez terrestris. Nous n'avons pas cru nécessaire de leur donner un nom, pas plus qu'aux exemplaires qui ont les trois derniers arceaux jaunâtres, car cette partie n'est jamais franchement jaune chez lucorum et les spécimens qui offrent cette particularité pourraient bien être immatures. Un nid notamment récolté par Mme DE Coen à Helchteren le 20 septembre 1915, avait les of et 2 de couleur tout à fait normale, mais les 87 2 qu'il contenait (naturellement d'éclosion récente, vu la date) avaient toutes les derniers arceaux jaunâtres. Nous avions relevé en 1914 la var. autumnalis F. mais nous ne rencontrons jamais des exemplaires bien frais se rapportant à cette forme. Comme c'est précisément le nom autumnalis qu'on a choisi pour cette variété, nous supposons qu'ailleurs aussi elle ne se rencontre qu'à l'arrière-saison quand les spécimens ont toutes les chances d'être passés de couleur; et nous estimons qu'il n'y a pas lieu d'en tenir compte. Avec une forme nouvelle pour la faune que nous devons renseigner, nous n'aurons que deux variétés à citer pour lucorum :

- f. lucocryptarum Ball dont nous avons 58 of. 42 Q et 33 Q bien caractérisés provenant de toutes les parties du pays.
- f. of flavus Fr. et Wag. C'est la forme la plus pâle du o où toute trace de noir a disparu sauf quelques poils au bord postérieur du segment 3, beaucoup de o se rapprochent de cette forme, mais ils sont rarement bien caractérisés. Chez ces derniers les derniers arceaux sont parfois de la couleur jaunâtre que nous venons de mentionner, ce qui complète l'illusion d'un Bourdon tout à fait jaune.

## XV - BOMBUS POMORUM Z.

C'est l'espèce la plus rare de toutes celles qu'on trouve en Belgique. A part aux environs de Trivières, on n'a pris que 4 nouveaux exemplaires: Vossem 20-V-1916 (Koller), Haeren 9-IX-1915 (Koller), Buysinghen 7-VIII-1915 (Van Schepdael), Esschene 9-1X-1915 (de Meulenaer). Mais à Trivières et environs immédiats, MM. Severin et Grenson ont récolté, en 1915 16-17, 84 %, 70 \( \phi \) et 75 \( \phi \) du type, 22 \( \phi \), 1 \( \phi \) et 2 \( \phi \) de la var. luridus, et 17 \( \phi \) de la var. nigromaculatus, soit 271 exemplaires. Un grand nombre des \( \phi' \) et \( \phi' \) comptés comme typiques sont intermédiaires et offrent plus ou moins les caractères de luridus; le \( \phi' \) vraiment typique est même très rare. Nous n'avons pas constaté d'autres variétés que celles citées en 1914.

A. f. luridus FR. et WAG.

B. ab. nigromaculatus SCHMDK.

## XVI - BOMBUS SUBTERRANEUS L.

J'ai dit en 1914 que la forme subterraneus n'avait pas encore été signalée en Belgique. Depuis lors il nous est rentré une ♀ tout à fait typique, capturée par M. Koller à Tervueren 1-IX-1915. Noir avec peu de poils clairs au pronotum et les 3 derniers segments bruns. Comme nous traitons distinguendus comme une espèce à part, nous n'avons qu'une variété à renseigner:

Var. latreillellus K. moins rare que le type, mais encore très peu répandue, surtout dans la haute Belgique. La basse et moyenne Belgique nous ont fourni 166 exemplaires, chez lesquels nous ne constatons aucune variation importante.

### XVII. - BOMBUS DISTINGUENDUS MOR.

Cette espèce est plus répandue que la précédente, mais encore plus rare qu'elle dans la haute Belgique. Les 556 exemplaires que nous possédons nous proviennent presque tous des Flandres ou du Brabant. Ils sont d'une uniformité remarquable. Un seul of n'a presque plus de poils noirs au mésonotum, ce qui indiquerait une tendance vers une forme toute fauve décrite par Frièse.

## XVIII. - BOMBUS HORTORUM L.

Il n'y a qu'une nouvelle variété  $\mathscr{L}$  signaler pour cette espèce dont nous séparons toutes les formes se rapportant à ruderatus. On trouve bien quelques  $\circlearrowleft$  avec les derniers arceaux abdominaux jaunes au lieu de blancs mais je ne puis garantir jusqu'à présent que ces spécimens n'aient pas été altérés par une cause extérieure.

- A. f. nigricans SCHMDK. Cette forme se rencontre relativement souvent et il y a un grand nombre d'intermédiaires entre elle et le type.
- B f. albiventris FRIESE, nouvelle pour la faune, se distingue de nigricans par le dernier arceau noir, ne laissant que 1 1/2 arceaux blancs. Elle est donc intermédiaire entre nigricans et fidens, et bien peu d'exemplaires s'y rapportent.
- C. f. fidens HARR, n'a pas été reprise depuis et peut-être y aurait-il lieu de ne pas considérer cette forme comme Belge. Notre exemplaire cité en 1914 n'étant pas tout à fait caractéristique pourrait bien être traité comme un spécimen un peu plus noirci de albiventris D'autant plus que fidens HARR, paraît être une forme de ruderatus et notre spécimen est certainement une variété de hortorum.

## XIX. BOMBUS RUDERATUS F.

En considérant le pays tout entier cette espèce est probablement moins répandue que hortorum mais elle se trouve un peu partout. Nous n'avons qu'une variété à signaler car les formes où le mélanisme est poussé à l'extrême n'ont pas été constatées chez nous.

f. lugens f. nov in est jamais aussi noire que nigricans de hortorum. Le premier arceau abdominal est tout noir mais la bande claire au pronotum est toujours plus ou moins visible, surtout sur les côtés. Le scutellum peut être tout noir mais généralement il s'y trouve encore des poils clairs. Cette variété est proportionnellement au type moins répandue que nigricans par rapport à hortorum.

The property of the state of th

Pour récapituler nous donnons la liste suivante des espèces et variétés que nous considérons comme belges.

```
Bombus lapidarius L. lapidarius L.
                     Lab. albicans SCHMDK.
                       f. o' luctuosus (f. nov.)
        soroensis F. soroensis F.
                     J. lactus SCHMDK.
                       f. of tricolor Er. et WAG.
                       f. proteus GERST.
                      f. bipustulatus FR. et WAG
                      f. rarior FR. et WAG.
                       f. cinctiventris FR. et WAG.
                      f. & Alfkeni FR. et Wig.
                       f. sepulcialis SCHMDK.
                      f. dives FR et WAG.
        pratorum L. pratorum L.
                      f. citrinus SCHMDK.
                       f. dorsatus FR. et WAG.
                      f. Q et & styriacus Hoff.
                      f. Surellanus K.
                       f. of flavus FRIESE
                      f. proserpina FRIESE.
                       f. obscuricauda BALL.
         jonellus, K., jonellus K.
                      f. of flavicolor Fn. et WAG.
        hypnorum L - hypnorum L.
                       f. Hofferi VERLI.
                       f. of callidus ER.
```

```
hypnorum hyemalis FRIESE.
agrorum F.
             agrorum F.
             f. septentrionalis Vogr.
            f. tricuspis Schmok.
             f. mniorum F.
             f. nigerrinius FR. et WAG.
             f. moorselensis BALL.
helferanus Seidl, helferanus Seidl.
             f. Staudingeri D. T.
             f. notomelas KRCHB.
             Litristis SEIDL.
derhamellus K. derhamellus K.
    f. Schencki Hoff.
silvarum L. silvarum L.
    » ab. albicauda Schmdk.
equestris DREWS. equestris DREWS.
              ab: monochromus FR: et WAG.
muscorum F. muscorum F.
confusus Schenck confusus Schenck.
              f. albicans FR. et WAG.
             ab. bistellatus FR. et WAG.
             terrestris L.
terrestris I..
              f. cryptarum F.
              f. tenuistriatus Vogt.
             f. canariensis PER.
              ab. ferrugineus Schmdk.
              ab. audax HARR.
     m &
 lucorum L. lucorum L.
              f. lucocryptarum BALL.
    . D.
              ab. of flavus FR. et WAG.
 pomorum Pz. pomorum Pz.
              f. turidus FR. et WAG.
              ab, nigromaculatus SCHMDK.
subterraneus L. subterraneus L.
  van. latreillellus L.
 distinguendus Mor. distinguendus Mor.
hortorum L. hortorum L.
              f. nigricans Schmok.
              f. albiventris FRIESE.
 ruderatus F. ruderatus F.
             f. lugens (f. nov.)
```





## ANNALES



DE LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE

## BELGIQUE

TOME SOIXANTIÈME

W-W



#### SOMMAIRE

Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 10 avril 1920	•	. 45
ACHARD, JULIEN Les Scaphidiides de la péninsule de Malacca.	0	. 47
EMERY, C. — Notes critiques de Myrmécologie		. 59
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 1er mai 1920	•	. 63
VILLENEUVE, J. — I. Sur Ochrops (Atylotus) fulvus Meig		. 65
ID. — II. Sur Actia Pilipennis FALL	•	. 66
BERGROTH, E List of the Cylapinae (Hem., Miridae) with descriptions	s o	f
new Philippine forms		. 67

#### **BRUXELLES**

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

89, rue de Namur, 89

20 mai 1920





## SOMMAIRES DES NUMEROS PRECEDENTS DU BULLETIN

## I-II-III

Organisation administrative pour l'année 1920	4
Liste des membres de la Société Entomologique au 6 mars 1920	5
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 3 janvier 1920	15
Schouteden, H. — Note sur la capture à Anderlecht du Caridina Desmaresti, M. Edw.	16
GOETOHEBUER, M. — Les Dixidae de Belgique	18
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 7 février 1920	31
Lestage, JA. — Notes trichoptérologiques	32
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 6 mars 1920	41
Leuctra geniculata Stephens.	43
IV-V	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 10 avril 1920	45
Frennet, Lucien. — Note sur les Coléoptères de la région jurassique belge Sainte-Claire-Deville. — Captures de Coléoptères aquatiques dans le	47
nord de la France	51
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 1er mai 1920	57
Brachynus	59

## IV

## Assemblée mensuelle du 10 avril 1920.

Présidence de M. Aug LAMEERE, Président.

La séance est ouverte à 20 heures.

— Les procès-verbaux des séances du 3 janvier, du 7 février et du 6 mars 1920 sont approuvés.

Décisions du Conseil. — Le Conseil a admis en qualité de Membre effectif M. le D' Sylvio J. Bonansea, Apartado postal 1054, à Mexico D. F., présenté par MM. Lameere et Schouteden.

Correspondance. — Le D' GUILLIAUME nous fait part de sa nouvelle adresse : avenue de l'Hippodrome, 106, à Ixelles.

- M. Rasquin remercie la Société pour son admission en qualité de membre effectif.
- M. DERENNE signale un article paru récemment dans la Revue de la Société Entomologique namuroise (1920, pp. 10-11) sur la distribution de l'Araschnia levana en Belgique.
- M. EMERY nous envoie la note insérée dans ce numéro en insistant vivement pour qu'elle soit publiée au plus tôt dans nos Annales. Après avoir entendu lecture de la lettre de M. EMERY, l'assemblée décide, à l'unanimité, l'impression de la note de notre collègue, tout en décidant de couper court à toute discussion ultérieure.

Travaux pour les Annales et le Bulletin. — L'assemblée décide l'impression dans les Annales de la note de M. Emery dont il est question ci-dessus. Dans le Bulletin paraîtront une note de M. Frennet sur la faune des Coléoptères de notre région jurassique ainsi qu'une note de M. Sainte Claire-Deville traitant de la capture de quelques Dytiscides intéressants dans le nord de la France.

Communications. — M. FRENNET donne quelques indications sur les captures relevées par lui dans la note signalée ci-dessus.

- M. Guilleaume mentionne diverses formes intéressantes récoltées par lui.
- M. Quignon signale que le 28 mars déjà il a capturé une Cetonia stictica sur Ficaria ranunculoides et un Ips quadriguatatus volant en plein soleil, au voisinage d'un magasin de bois.
- M. Quignon, comme suite à la communication de M. Schouteden sur le *Caridina Desmaresti*, signale qu'il n'a pas réussi à conserver en aquarium cet intéressant Crustacé. Tous les exemplaires qu'il a reçus du D<sup>r</sup> Pohl sont morts rapidement, la majorité après 48 heures, d'autres après quelques jours, un ou deux au bout d'une quinzaine:

- M. Schouteden mentionne que notre collègue, Mile De Luyck, a réussi à conserver en vie très longtemps les Caridina en les nourissant d'Enchytrées.
- M. Lestage donne lecture d'une note relatant ses observations sur l'accouplement du Boreus hiemalis. Il signale notamment l'adhérence parfaite des corps des deux conjoints, même lorsque le mâle (sur le dos duquel se trouve la femelle) escalade une surface verticale. Et voici ce qu'il en dit : « Ma loupe me montre la cause véritable de cette adhérence. Le mâle porte sur le dos, en arrière du thorax, quatre appendices cornés que l'on considère comme les vestiges des ailes. Ce sont du moins les seuls renseignements que me fournissent les auteurs que j'ai sous la main. Ces semblants d'ailes, ces «ptérodes», je les ai déjà étudiés pour en connaître la structure. Ils sont loin d'être semblables : les externes sont gros, en forme de tuile, renflés à la base et graduellement amincis jusqu'au sommet qui se termine par une longue épine chitineuse, creuse en dédans; leur surface externe est couverte de poils petits, gros et raides; ça et là apparaissent quelques longues soies; au bord interne, il y a une suite de très gros crochets, très recourbés en arrière et fort rapprochés l'un de l'autre. Les appendices internes sont d'une texture plus grêle; ils n'ont pas de poils, pas de soies, pas d'épines, pas d'aiguille chitineuse au sommet qui semble un peu arrondi; je croirais presque qu'ils peuvent glisser dans les externes puisque ceux-ci sont creux, la rainure est très nette dans le sens de leur concavité, et que ceux-là me semblent pleins. Voilà donc de bien singuliers moignons alaires; plus singulière est leur destination.
- » Je les vois écartés l'un de l'autre au sommet et, dans cet écartement la femelle a passé son rostre, ses antennes et aussi ses pattes antérieures à hauteur des tibias; le reste, comme je l'ai dit, est croisé sur le dos du mâle. Je comprends maintenant ce point d'appui à toute épreuve et comment la femelle peut ne point bouger dans les positions les plus acrobatiques. Ces moignous alaires sont aussi des pinces dentées; lisses, ils offriraient sans doute une résis tance, mais ne supprimeraient pas le glissement possible; dentés, ils offrent une solidité extraordinaire : c'est pour y insérer tous les organes mentionnés que la femelle doit incurver si fortement la tête, bomber son corps d'une façon aussi intense; se coucher sur le dos du mâle ne suffirait pas : la proportion du corps et la disposition des organes exige cette position tourmentée, la saillie voûtée du dos, la disparition du ventre. Il n'y a donc pas de miracle d'équilibre : ce point d'appui explique tout. »

La seance est levée à 22 heures.

## LES SCAPHIDIIDES DE LA PÉNINSULE DE MALACCA (1996)

#### par Julien Achard.

Jusqu'à ces dernières années, aucun Scaphidiide n'était connu de la péninsule de Malacca, ou du moins les espèces connues étaient restées en collection et inédites. En 1915, M. Pic a fait connaître celles qu'il possédait, appartenant aux genres Scaphidium, Scaphosoma, Baeocera. Ainsi qu'il fallait s'y attendre, ces espèces ont leurs affinités du côté des espèces de la faune malaise. Cependant, l'une des espèces, Scaphidium malaccanum Pic, est un représentant extrême du groupe européen des Scaphidium qui ont les yeux petits et très écartés sur le front.

Le travail qui suit fait connaître quatre nouvelles espèces de Scaphidium et une espèce nouvelle de Scaphosoma; il résume l'état actuel des connaissances que l'on possède sur la faune de la région de Malacca. Ces connaissances sont encore restreintes et sont certainement appelées à se développer considérablement. Il est évident, par exemple, que le groupe des Scaphosomini, dont quatre représentants seulement sont connus, est bien plus largement répandu dans la région. De même, le groupe des Heteroscaphini, dont les espèces sont dispersées en Birmanie, à Ceylan, Sumatra, Bornéo et jusqu'en Nouvelle-Guinée, doit être représenté dans la presqu'île de Malacca par quelques formes voisines de celles de Birmanie ou de Sumatra.

## Genre SCAPHIDIUM

Les espèces de ce genre actuellement connues de Malacca sont au nombre de neuf. M. Pic en a fait connaître cinq en 1915, mais deux d'entre elles, S. ruficolor Pic et S. medionigrum Pic, se rapportent à S. sundaicum Gestro, précédemment connu de Sumatra: Quatre espèces nouvelles sont ici décrites, dont l'une, S. peninsulare n. sp., n'est peut-être qu'une variété de S. Dohertyi Pic, qui lui-même, d'après les descriptions, ne paraît différer de S. impuncticolle Pic, de Bornéo, que par les macules brunes dont il est orné. Enfin, la dernière espèce est le S. grande Gestro, connu jusqu'à présent de Bornéo, mais dont l'aire d'habitat s'étend jusqu'à l'Assam, en passant par les îles de la Sonde et le Tonkin.

Le tableau ci-dessous, bien que tout provisoire, permettra de se rendre facilement compte des affinités qui unissent ces diverses espèces.

AND ADDRESS OF THE PARTY OF THE
1 <sup>*</sup> . Yeux écartés, front très large.
Noir brillant avec le devant de la tête et la base de
antennes roux, tarses bruns. Prothorax très rétréci e
avant, médiocrement ponctué. Ponctuation des élytre
plus ou moins forte, régulière et espacée. Strie sutura
un peu enfoncée. Pattes assez longues. 4 mill. — Malacc
1. malaccanum Pi
1. Yeux grands, très rapprochés sur le front; espace interoculai
nettement plus petit que la moitié du petit diamètre d'u
œil, parfois ne dépassant pas le quart de ce diamètre.
-2*. Ligne arquée de la basé du pronotum bien gravée mais non c
indistinctement ponctuée
2. Ligne arquée de la base du pronotum plús ou moins enfonce
mais non gravée en forme de sillon, marquée de poin
plus ou moins gros, toujours bien distincts
3. Yeux grands, mais non très convexes et saillants. Elytres irr
gulièrement pointillés.
Pronotum avec une macule médiane noire. Elytres ave
trois macules irrégulières brunes dont les deux ante
rieures sont en partie jointes. Articles 7-10 des antenne
partie postérieure de la tête et poitrine noirs. 4 mill.
Malacca
3. Yeux très grands, très convexes, saillants. Elytres pointillés
avec une série oblique de gros points.
Flave brillant. Disque du pronotum avec deux macule
oblongues, brunes, peu écartées de la ligne médian
Elytres avec une macule brune sur l'épaule et une autre
latérale, après le milieu; sommet légèrement rembrun
Articles 7-10 des antennes noirs. Poitrine et premier ses
ment de l'abdomen légèrement rembrunis. Tête rougeatre
Strie suturale enfoncée; strie basilaire des élytres tre
rapprochée du bord et médiocrement ponctuée. 3 mill
Perak
4*. Prothorax de longueur normale, convexe dans les deux sens
régulièrement abaissé vers l'avant. Rétréci de la base a
sommet en ligne légèrement convexe
4. Prothoráx allongé, très fortement rétréci vers l'avant en lign
presque droite, peu convexe longitudinalement, sino
brusquement abaissé à partir du quart postérieur (
5. Elytres avec deux macules rouges, nettement ponctués, avec
cinq séries ponctuées longitudinales plus ou moins di
tinctes.
Noir brillant, base des antennes rousse; élytres ave
deux macules roux-testacé, la première à la base, large,

seconde apicale petite. S' Fémurs antérieurs normaux. 4 mill. — Malacca . . . . . 4. bifasciatum Pro.

5. Elytres non maculés de rouge, finement ponctués, avec trois séries de points longitudinales.

En entier noir brillant, sauf la base des antennes qui est rousse et les tarses qui sont bruns. Tête et pronotum pointillés; ce dernier un peu convexe dans les deux sens, rétréci de la base au sommet en ligne légèrement incurvée et resserré au quart postérieur. Pattes gréles. Fémurs antérieurs dentés en leur milieu au côté antérieur de la face inférieure; tibias intermédiaires et postérieurs légèrement incurvés. 6 mill. Isthme de Kra. 5. Lesnei n. sp.

- 6. Taille de 9-10 mill. Strie transversale des élytres légérement arquée, fortement ponctuée et se terminant près de l'épaule dans une sorte de fossette subtriangulaire.

  3 Fémurs et tibias antérieurs rugueux en dessous.

Noir brillant, avec les quatre fémurs postérieurs largement annelés de rouge. Pronotum assez fortement convexe, brusquement déclive en avant après le quart postérieur, parfois presque gibbeux chez de grands o'. Tête, pronotum et élytres finement pointillés, les derniers présentant fréquemment une ou deux séries longitudinales. Metasternum déprimé dans les deux sexes et creusé dans sa moitié postérieure d'une sorte de longue fossette médiane, 9-10 mill. Isthme de kra . . . . 9. grande Gestro.

7. Yeux grands, mais non ou très peu convexes. 6° article des antennes semblable au 5° et seulement plus court. Strie transversale des élytres à peine ponctuée.

Dessus finement et peu distinctement pointillé. Prothorax conique, allongé et fortement rétréci de l'arrière à l'avant, nettement resserré au quart postérieur. Elytres déprimés dans la région suturale. Strie transversale peu ponctuée, écartée du bord basilaire. Insecte flave-roux; dessous noir avec l'abdomen roux.

- A) Dessus flave-roux concolore.
- 1) Côtés du prosternum roux. 5 mill. 1/2. Sumatra. 6. sundaicum Gestro.
- 2) Côtés du prosternum noirs. 5 mill. 1/2. Malacca ab. ruficolor Pio.
- B) Dessus avec une longue macule noire qui couvre le

- pronotum et la suture Dessous noir, sauf l'abdomen roux. 5 mill. -- Malacca . . . . v. medionigrum Pic.
- 8'. Strie transverse des élytres placée tout contre le bord basilaire qui, de la sorte, paraît former un mince bourrelet (1).

Roux acajou brillant, pattes un peu plus foncées, sommet du 6° article et massue des antennes noirs. Pronotum très finement pointillé; élytres presque lisses; dessous lisse. Suture déprimée. Strie suturale fine, marquée de petits points espacés. Strie transversale finement ponctuée. 5 1/2 mill. Singapour. — 7. fraternum n. sp.

8. Strie transverse des élytres placée à quelque distance du bord basilaire, lequel ne forme pas un petit bourrelet.

Roux châtain, pattes un peu plus claires, antennes noires à partir du sommet du 6° article. Tête, pronotum et élytres très finement et irrégulièrement pointillés. Suture déprimée. Strie suturale et strie transversale bien gravées, marquées de petits points, la seconde prolongée jusqu'au dessus du calus huméral. 6 mill. Lakhon.

8. consimile n. sp.

1. — Scaphidium malaccanum Pic, Mel. Evot. Ent., XVI, 1915, p. 2 (2).

Cette espèce, remarquable par ses yeux de taille médiocre et écartés sur le front, appartient au groupe des Scaphidium Olles. str., dont le type est le S. 4 - maculatum d'Europe. Ce groupe est déjà représenté aux abords de la région qui nous occupe par S. yunnanum Fairm. et par deux espèces nouvelles: S. Delatouchei Ach., du Kouang-Toung, et S. Harmandi Ach., du Sikkim. Cepen-

- (1) Regarder l'insecte latéralement et de trois quarts.
- (2) Voici la diagnose de M. Pic, publiée dans un recueil peu facilement accessible : 1
- « Nitidus, subovatus, niger, capite antice antennisque ad basin rufis, tarsis
- » Brillant, subovalaire, noir avec le devant de la tête et les autennes, moins leur massue, roux. Yeux éloignés; prothorax long, tres rétréci en avant, médiocrement ponctué, avec sur la base une rangée arquée de points moyens; élytres un peu arqués sur les côtés, à ligne basale de points assez gros et ponctuation plus ou moins forte, irrégulière et espacée, strie suturale un peu enfoncée; pattes assez longues, foncées, tarses brunâtres. Long. 5 mill. Malacca.
- » Forme plus trapue, moins atténuée en arrière que le S. atricolor Pic avec la ponctuation différente sur les élytres et le devant de la tête en outre roux. »

dant, dans ce groupe, S. malaccamum se distingue par son prothorax très rétréci en avant, sa strie suturale un peu enfoncée, ses pattes relativement longues.

### 2. Scaphidium Dohertyi Pic, Echange, XXXI, 1915, p. 43.

M. Pic donne de cette espèce la diagnose suivante : « Testaceus, articulis 7-10 antennarum, pectore, capite postice thoraceque in medio nigris, elytris testaceis, nigro-piceo trimaculatis, maculis anticis pro parte junctis. Long. 4 mill. Malacca. — Cette espèce qui, comme la precédente (S. improveticolle Pic) possède une strie indistinctement ponctuée à la base du prothorax, est très distincte par ses macules élytrales foncées, irrégulières et en partie jointes antérieurement. »

En ce qui concerne S. impuncticolle, M. Pic dit seulement ceci (Echange XXXI, 1915, p. 43): « Testaceus, oculis et articulis 7-10 antennarum nigris, thorace postice striato sed impunctato. Long. 4 mill. Kina-Balu; au Nord de Borneo. »

Il résulte de ces deux textes que les deux espèces sont très voisines l'une de l'autre. Peut-être même S. Dohertyi Pic n'est-il qu'une variété ou une race locale de S. impuncticolle.

### 3. - Scaphidium peninsulare n. sp.

Oblong, peu convexe, flave, brillant, avec les articles 7-10 des antennes noirs, la poitrine et le 1er segment de l'abdomen légèrement rembrunis, la tête d'un roux rougeâtre. Disque du pronotum avec deux macules brunes allongées, peu écartées de la ligne médiane. Elytres avec le sommet légèrement enfumé et deux macules brunes, l'une subquadrangulaire sur l'épaule, l'autre plus grande, un peu transverse, placée latéralement après le milieu.

Tête un peu dégagée du pronotum, lisse; yeux très gros, très convexes et saillants, fortement rapprochés sur le front et fortement échancrés en triangle curviligne. Antennes assez courtes et peu épaisses; premier et deuxième articles peu épaissis, 3-6 semblables entre eux, progressivement plus courts, 7° et suivants formant une massue peu compacte et peu comprimée.

Pronotum lisse, rétréci presque en ligne droite de la base au sommet. Ligne arquée de la base réduite à un sillon fin, mais bien gravé jusqu'au bord latéral, non ponctué, tout au plus indistinctement crénelé par places sur son bord postérieur.

\*Elytres finement et irrégulièrement pointillés avec une courte série oblique de gros points; strie suturale fine, crénelée de petits points, légèrement enfoncée, en sorte que la suture paraît quelque peu relevée en toit dans la partie discale; strie transversale assez finement ponctuée et longeant de très près la base. Dessous lisse et brillant. Angle antérieur du prosternum prolongé jusqu'à l'angle antérieur du pronotum. Epimère prothoracique avec les angles externes accusés, mais non prolongés. Pattes longues et très grèles. Tarses postérieurs à peine aussi longs que la moitié du tibia; leur premier article aussi long que les trois suivants réunis.

o. Metasternum très légèrement déprimé, finement ponctué,

couvert d'une pubescence espacée et courte.

Long. 4 mill.

Hab.: Perak (Coll. GROUVELLE, in Museum d'histoire naturelle de Paris).

Autant qu'on en peut juger par la disposition du coloris, cette espèce semble intimement alliée à S. Dohertyi Pic et peut-être devra-t-on l'y rapporter à titre de variété pour constituer avec S. impuncticolle Pic une seule espèce caractérisée par la ligne arquée du pronotum imponctuée, les yeux très gros, convexes et saillants, les pattes longues et grêles.

# 4. — Scaphidium bifasciatum Pic, Echange, XXXI, 1915 p. 40.

C'est la seule espèce noire à élytres maculés de rouge qui ait été jusqu'à présent recueillie dans la région qui nous occupe. Elle se rattache d'ailleurs aux espèces des îles de la Sonde beaucoup plus qu'à aucune espèce du continent.

Aux caractères tirés du coloris qu'a cités M. Pic, on peut ajouter que la forme est assez large et peu convexe, la région suturale non ou insensiblement déprimée, la ponctuation des élytres forte avec plusieurs séries longitudinales.

M. Pro compare cette espèce avec S. Chapuisi Gestro. Celui-ci, d'après la description, a sur chaque élytre deux macules transversales allongées en forme de fascies, la base des fémurs roux-testacé ainsi que les deux premiers articles des antennes et le sommet des suivants; la forme est assez large et la ponctuation des élytres est forte et disposée en cinq séries longitudinales.

# 5. - Scaphidium Lesnei n. sp.

En entier noir brillant, avec les deux premiers articles des antennes roux (les suivants manquent) et les tarses bruns.

Tête pointillée. Yeux grands, peu convexes, échancrés en angle aigu, approchés sur le front; espace interoculaire à peine égal à la moitié du petit diamètre d'un œil.

Pronotum pointillé, un peu convexe dans les deux sens, rétréci de la base vers l'avant en ligne légèrement incurvée et légèrement resserré au quart postérieur. Ligne arquée basilaire peu enfoncée et marquée de points petits et réguliers. Base obliquement tronquée en ligne droite de chaque côté du lobe médian; celui-ci large, peu proéminent et légèrement échancré à son sommet.

Elytres finement ponctués, avec trois séries longitudinales de points, l'interne courte et formée de points guère plus gros que ceux de la ponctuation foncière, les autres plus longues et formées de points plus gros. En outre, les éléments d'une quatrième série, formée de points fins, sont visibles entre la dernière des séries précédentes et le bord latéral. Région suturale non déprimée. Strie suturale très fine et peu profonde, marquée de petits points serrés. Strie transversale droite, écartée de la base et formée de points médiocrement gros.

Dessous du prothorax finement dépoli; poitrine lisse et brillante; abdomen ponctué. Pattes longués et assez grêles; tarses grêles, les postérieurs un peu moins longs que la moitié des tibias avec leur premier article au moins aussi long que les trois suivants pris ensemble.

Metasternum déprimé, densément et fortement ponctué, couvert de poils roux-doré longs et serrés. Fémurs antérieurs dentés en-dessous du côté antérieur. Tibias intermédiaires et postérieurs légèrement incurvés.

Long. 6 mill.

Hab.: Isthme de Kra (Harmand, 1885, in coll. Museum d'histoire naturelle de Paris).

6. — Scaphidium sundaicum Gestro, Ann. Mus. Civ. Gen., XV, 1879, p. 54 (Sep. p. 6).

Espèce décrite de Sumatra où elle a été récoltée en août 1879 à Ajer Mantcior (N.-O de l'île) par BECCARL Dans son catalogue des Scaphidiidae (Junk éd. 1910), M. CSIKI la cite également de Célèbes.

L'espèce semble assez variable de coloration. Le type a le dessus du corps concolore, les 2 premiers articles des antennes roux clair, les suivants d'un roux-noirâtre, la massue noire; le dessous est noir à l'exception des côtés du prosternum et des segments de l'abdomen. Aucun individu présentant cette coloration n'a encore été cité de la péninsule Malacca. En ce qui concerne la structure, cette espèce paraît pouvoir se séparer des autres espèces flaves par ses yeux grands mais non convexes, fortement approchés sur le front, le 6° article des antennes de même forme que le précédent, le prothorax conique, assez allongé, rétréci presque en ligne droite; avec un léger resserrement au quart postérieur, les élytres assez amples bien que peu arrondis latéralement et à peine sensiblement déprimés dans la région suturale. D'autre part, chez le 6, le metasternum est non seulement déprimé, mais encore creusé en son milieu d'une sorté de fossette.

Ab. ruficolor Pic, Echange, XXXI, 1915, p. 36.

Le S. ruficolor Pic, auquel je rapporte un individu provenant de Perak, ne diffère du type de l'espèce que par le dessous du corps (sauf l'abdomen) noir et la base des antennes flave jusqu'au 6° article inclus.

Salongicolle Put(d. c. p. 36), de Bornéo, auquel l'auteur compare son S. ruficolor, a une coloration bien différente et, chez le A, les Ilbias antérigurs sont arqués.

Var. medionigrum Pic, Echange, XXXI, 1915, p. 36.

S. sundaicum var. Gestro, Ann. Mus. Civ. Gen., XV, 1879, p. 54. Gette variété, déjà signalée de Sumatra occidental, par M. Gestro, est assez curieuse par sa coloration qui consiste en une longue et assez large bande noire qui couvre la ligne médiane et la suture. La faille est en outre légèrement plus petite.

Un système de coloration a alogue se retrouve chez S. atrosuturale Pro. de Bornéo, mais ici la bande noire ne s'étend pas sur le pronotume et la forme générale du corps est, en outre, moins allongée.

### 7. Scaphidium fraternum n. sp.

En entier d'un roux acajou brillant; antennes noires à partir du sommet du 6 agricle, pattes un peu plus foncées que le corps.

Tête imperceptiblement pointillée, prolongée en museau relativement assez long et assez étroit. Yeux très grands, assez fortement convexes, très rapprochés sur le front; espace interoculaire guère plus large que le quart du petit diamètre d'un œil. Antennes assez grèfes, avec les articles 3 et 4 semblables et sensiblement égaux, 5 un peu plus court, 6 d'un tiers plus petit que le précédent, subtriangulaire, noir et pointillé au sommet comme les articles de la massue; celle ci large, compacte, très comprimée.

Prothorax long, peu convexe transversalement et régulièrement infléchi vers l'avant, fortement retréci en ligne presque droite de la base au sommet, avec un léger resserrement au quart postérieur. Ligne arquée de la base un peu enfoncée, marquée de points peu gros et serrés. Surface très finement pointillée.

Elytres ayant leur plus grande largeur aussitôt après l'épaule et rétrécis en ligne presque droite jusqu'au sommet. Celui ci tronqué très obliquement, avec l'angle internerobtus et l'angle externe très arrondia bond apical tingment dentelé dans sa moitié interne. Disque peu convexe, avec la region suturale et la région apicale déprimées. Strie suturale fine, mieux gravée près de l'écusson, crènelée de petits points espacés. Strie transversale placée tout contre le bord et marquée de points de grosseur médiocre; surface présque lisse.

Dessous lisse et brillant. Angle antérieur du prosternum prolongé en pointe aigué mais n'atteignant pas l'angle antérieur du pronotum. Angle postérieur externe de l'épimère prothoracique très aigu, non prolongé en lamelle vers l'angle postérieur du pronotum. Pattes longues et très grêles; tarses grêles, pauvrement ciliés; les postérieurs un peu plus longs que la moitié du tibia, leur premier article aussi long que les trois suivants pris ensemble.

"Metasternum déprimé, rugueusement ponctué, couvert d'une longue pubescence dorée assez serrée. Tibias antérieurs arqués : intermédiaires légèrement incurvés.

Long. : 5 1/2 mill.

Hab.: Singapour (coll. GROUVELLE, in Museum d'Histoire naturelle de Paris).

Dans le groupe des espèces à prothorax allongé celle-ci se distingue notamment par les yeux très convexes, le 6° article-des antennes déjà pointillé au sommet, les pattes très longues et très grèles.

# 8. - Scaphidium consimile n. sp.

Roux châtain brillant, pattes et base des antennes plus claires, massue des antennes et sommet du 6° article noirs.

Tête finement et peu densément pointillée. Yeux grands, un peu convexes, fortement échancrés en triangle à côtés presque droits et sommet très aigu; espace interoculaire frontal environ égal au tiers du petit diamètre d'un œil. Antennes assez grèles, avec le 4° article subtriangulaire, noir et pointillé au sommet comme ceux de la massue; celle-ci moins large que dans l'espèce précédente, compacte, comprimée fortement.

Prothorax long, légèrement convexe dans les deux sens, finement pointillé, fortement rétréci en ligne presque droite avec un léger resserrement au quart postérieur. Ligne basilaire enfoncée, marquée de petits points un peu plus espacés vers le centre.

Elytres très finement pointillés sur le disque, un peu plus fortement vers le sommet. Région suturale et région apicale déprimées. Strie suturale enfoncée, à peine crénelée de petits points écartés. Strie transversale placée assez près du bord basilaire, enfoncée, marquée de points assez petits et prolongée jusqu'au dessus du calus huméral par un sillon marqué de un ou deux points. Bord apical finement denticulé; angle interne obtus, angle externe arrondi.

Dessous lisse et brillant. Angle antérieur du prosternum prolongé en pointe aigué presque jusqu'à l'angle antérieur du pronotum. Epimère prothoracique prolongé en mince et étroite lamelle vers l'angle postérieur du prothorax. Carène du mesosternum en forme

de mince lamelle légèrement relevée à son sommet. Pattes longues et grêles; tarses grêles, les postérieurs un peu plus longs que la moitié de tibias, leur 1er article égal aux trois suivants réunis.

de poils roux-doré longs et dont l'extrémité se recourbe en crochet Tibias antérieurs légèrement incurvés.

Long. 6 mill.

Hab.: Isthme de Kra, Lakhon (HARMAND, 1878, in coll. Museum d'Histoire naturelle de Paris).

9. Scaphidium grande Gestro, Ann. Mus. Civ. Gen., XV, 1879, p. 50 (sep. p. 2).

Cette espèce, remarquable par sa très grande taille, a été décrite par M. Gestro sur un individu of provenant de Sarawak. Elle a en réalité un habitat très étendu. Je la connais actuellement de Bornéo: Sarawak, Pontianak, Njabang (coll. Schneider), Doeson-Dajak-Land (coll. Grouvelle); de Sumatra: Palembang (coll. Grouvelle); de l'isthme de Kra (Harmand, 1885, in coll. Museum); de Birmanie: Carin Cheba (Fea, V-XII 1888); du Tonkin: Lang-Son, Bao-Lac (Rouget); enfin de l'Assam: Khasi-Hills (ex Donckier).

Le prothorax est allongé et fortement rétréci vers l'avant; normalement, il est légèrement convexe transversalement et lorsqu'on regarde l'insecte horizontalement d'arrière en avant il fait saillie au dessus de la dépression du disque des élytres; dans le sens longitudinal il est brusquement déclive en avant à partir du quart basilaire. On trouve cependant des of chez lesquels le prothorax devient très fortement convexe dans les deux sens. Je possède notamment un of de Pontianak chez lequel le prothorax est presque gibbeux.

Le metasternum est, comme d'habitude, rugueux et hirsute chez le  $\bigcirc$ , glabre et lisse chez la  $\bigcirc$ ; mais il est presque aussi déprimé dans un sexe que dans l'autre et creusé dans sa moitié postérieure d'une sorte de longue fossette médiane. Le  $\bigcirc$  a en outreles fémurs et les tibias antérieurs rugueux en dessous.

S. perpulchrum CSIKI, du Tonkin, est également une espèce de grande taille qui doit être placée à côté de celle-ci. Elle en diffère par la coloration et chez le  $\circlearrowleft$ , par les tibias antérieurs dilatés et denticulés avant le sommet.

#### Genre SCAPHOSOMA

# 1. - Scaphosoma nigroplagatum n. sp.

Oblong, assez convexe, rouge-roux très brillant, légèrement enfumé sur la poitrine, un peu plus clair à l'extrémité de l'abdomen. Base du pronotum en partie noire. Elytres jaunâtres vers le sommet et ornés d'une assez grande tache noire, triangulaire, qui couvre la moitié de la base et se prolonge sur la suture jusqu'au-delà du milieu. Pattes et antennes flaves.

Tête lisse, front assez large et très légèrement bombé. Antennes allongées, très grêles; 3° article triangulaire, atteignant environ le quart de la longueur du suivant; 4°, 5° et 6° articles subégaux, le premier parallèle, les deux autres déjà légèrement asymétriques; les cinq derniers articles un peu plus longs que les précédents, asymétriquement dilatés (le 8° moins que les autres); 11° article guère plus long que le précédent.

Prothorax assez convexe, lisse et brillant, rétréci de la base au sommet en ligne incurvée; lobe médian de la base obtus et masquant l'écusson.

Elytres assez convexes, ayant la plus grande largeur après l'épaule et rétrécis en ligne incurvée jusqu'au sommet dont l'angle externe est nettement abaissé. Surface couverte d'une ponctuation nette, peu serrée, qui disparaît dans la région humérale et devient plus fine vers le sommet. Strie suturale bien gravée, incurvée devant l'écusson, mais non prolongée transversalement.

Dessous lisse et brillant. Pygidium médiocrement prolongé en pointe obtuse. Pattes assez longues, grêles; tarses postérieurs un peu plus longs que la moitié des tibias, leur premier article égal aux deux suivants pris ensemble.

Long.: 1 mill.

Hab.: Perak (coll. Achard); Birmanie: Rangoon, L. Fea, juin 1887 (coll. Grouvelle, in Museum d'Histoire naturelle de Paris).

- 2. -- Scaphosoma Dohertyi Pic, Mel. Exot. Ent., XV, 1915,
- M. Pic décrit dans les termes suivants cette espèce qui m'est inconnue : « Ovatus, nitidus, rufo-testaceus, antennis pedibusque pallidioribus, oculis nigris, elytris post-medium piceo-notatis.
- Ovalaire, brillant, roux-testacé, les membres étant plus clairs, avec les yeux noirs; élytres ornés, en dessous du milieu, d'une macule subtransversale foncée. Tête très finement ponctuée; prothorax pas très court, rétréci en avant, à ponctuation médiocre et espacée; élytres de la largeur du prothorax, courts, subárqués sur les côtés, tronqués au sommet, à ponctuation forte, disposée irrégulièrement et éparsément, à strie suturale fine, recourbée à la base. Long. 2 mill. environ. Malacca: Perak (Doherty).
- Peut se placer près de S. castaneipenne REITTER, dont il dissère par la ponctuation écartée et les élytres maculés de foncé. »

#### Genre BAEOCERA

1. - Baeocera malaccana Pic, Echange, XXXI, 1915, p. 32.

M. Pic donne seulement de cette espèce la diagnose suivante : « Oblongo-ovatus, nitidus, rufo-testaceus, antennis pedibusque pallidioribus, supra minutissima et sparse punctatus, stria suturalis antice recta et paulum indicata. Long. 2 mill. environ. Malacca: Perak (Donerty). — Peut se placer près de B. chilensis Reitter, qui a le disque des élytres noir.

2. — Baeocera curtipennis Pic, Mel Evot. Ent., XVII, 1916,

Voici la diagnose de M. Pic: « Subovatus, postice attenuatus, minute et sparse punctatus, nigro-piceus, capite antice, antennis, pedibus pygidioque testaceis. Long. 2 mill. Malacca: Perak. — Plus foncé et plus atténué postérieurement que le précédent (B. ruficolor Pic).

Le B. ruficolor Pic est, d'après la description, voisin de B. malaccana Pic dont il se distingue par la « forme plus élargie et la strie suturale prolongée sur la base de chaque élytre ».

Il résulte de cette double comparaison que *B curtipennis* Pic doit avoir sensiblement la même forme que *B. malaccana* Pic et s'en distinguer par la strie suturale recourbée sur la base. Les différences de couleur signalées dans les descriptions ci-dessus rapportées sont de minime importance et ne paraissent pas dépasser la moyenne des variations dues à l'état plus on moins avancé de maturité.

Il est intéressant de retrouver le genre Bacocera dans cette région. Sur une quarantaine d'espèces actuellement connues, une quinzaine appartiennent à l'Amérique du Nord et une dizaine à l'Amérique tropicale, cinq sont connues de Nouvelle Zélande, quatre d'Europe et une seule de l'Afrique orientale.

# NOTES CRITIQUES DE MYRMÉCOLOGIE

#### par C. Emery.

VI. — RÉPONSE AUX CRITIQUES DE M. Bondrojt (Ces Annales, Tome 59, p. 155-158; 25 février 1920).

Je ne croyais vraiment pas avoir obligé M. Bondroit à entamer une discussion publique (je me sers de ses propres expressions) avec moi, en insérant trois lignes en note à la première page de mes Notes critiques de myrmécologie, pour dire que nous ne sommes pas d'accord sur nombre de points, mais sans porter de jugement. J'ai été plus explicite dans mes lettres adressées à M. Bondroit, mais celles ci n'étaient pas destinées à la publicité. M. Bondroit, sans m'en prévenir, en publie des bouts de phrases; c'est, à mon avis, peu délicat de sa part.

M. Bondroit se complait à mettre en relief les contradictions de la nomenclature trinominale dont nous nous servons M. Foreix et moi (et beaucoup d'autres). Cela veut dire simplement que, durant un demi-siècle, nous avons travaillé, discuté et fait du progrès. Je prends un exemple : Formica picea Nyl. a été considérée à tort par Mayr comme synonyme de F. gagates Lyth, car il n'avait pas vu la différence dans le profil du corselet de l'ouvrière. Cette synonymie a même été reconnue valide par Nylander dans son Synopsis des Formicides de France et d'Algérie (1856). En 1909, j'ai publié pour la première fois ces profils. Puis sont venues les observations de Bönner sur la biologie de F. picea (1914), dont Forel a déduit la conséquence systématique (1915). Le dernier venu tire parti de l'œuvre de ses prédécesseurs!

La gradation: espèce et sous-espèce est simplement la paraphrase des deux acceptions de la notion d'espèce, qui sont géné ralement reconnues par les botanistes et par les zoologistes: celle de Linné (grandes espèces) et celle de Jordan (petites espèces; espèces élémentaires). Cette gradation est scientifique et hypothétiquement phylogénétique. L'on peut, cela va sans dire, ne nommer et n'écrire que le nom de l'espèce élémentaire, et même de la variété; de la « forme », comme on dit actuellement. C'est à peu près ce que fait M. Bondroit. Mais, à mon avis, il multiplie trop subtilement ses distinctions spécifiques. A-t-il raison ou tort? Je laisse la question ouverte. Qu'est ce que l'espèce?

Dans la nomenclature des ailes, je pense qu'il faut distinguer deux questions que M. Bondroit paraît avoir confondues; savoir : une question de priorité et d'opportunité, et une question morpho-

logique. Je me borne à la première. Jurine a le premier, au commencement du siècle passé, formulé une nomenclature pour les nervures des ailes et pour les cellules qui résultent de leur union, chez les Hyménoptères et les Diptères. C'est cette nomenclature qu'il faut suivre dans la pratique de la classification, du moins pour les Hyménoptères. C'est celle que j'ai suivie et qu'a aussi suivie M: le prof. Wheeler, savant entomologiste et zoologiste américain, qui connaît et apprécie sans doute les travaux de Comstock et Needham, ses concitoyens, mais qui s'est bien gardé de bouleverser inutilement la nomenclature établie depuis près d'un siècle, pour en adopter une autre, plus savante, mais beaucoup plus récente et qui, en somme, ne présente aucun avantage pratique.

M. Bondroit me reproche l'expression « classifications phylogéniques », étant à ce conduit par une incorrection d'une des lettres que je lui adressai. Je m'empresse de rectifier ma faute. J'eusse dû écrire « les classifications établies sur des hypothèses phylogéniques ». C'est vraiment chicaner sur les mots.

Jusqu'ici je n'ai fait que me défendre.

M. Bondroit reconnaît trois erreurs dans son travail sur les Fourmis de France. Il y en a au moins une 4<sup>me</sup>, que je lui avais signalée dans une de mes lettres, mais dont il n'a pas cru devoir tenir compte:

Myrmica scabrinodis Bondr. ne correspond pas à M. scabrinodis Nyl., mais à M. sabuleti Meinert. En effet, selon la description originale de Nylander, le scape du mâle de M. scabrinodis a la longueur des trois premiers articles du funicule, ce qui ne s'applique pas au mâle de M. scabrinodis Bondr., mais plutôt à M. specioides Bondr. ou à l'une des formes nommées par Bondroit, dont le scape des mâles est court (M. pilosiscapus ou Rolandi).

Je crois que M. Wesmaeli Bondr. correspond à var. sulcinodoscabrinodis For., mais je n'en suis pas certain, n'ayant pas vu de types de la forme pyrénéenne.

Je n'ai pas assez étudié les formes nombreuses, décrites par M. Bondroit dans les genres Leptothorax, Formicina et Formica, pour eu parler avec connaissance de cause.

Quant à la synonymie de Camponotus Lichtensteini Bondr. = massiliensis For., quoiqu'on pense de la description originale de Forel et de ma description de 1908, la chosé est définitivement jugée.

VII. — ACANTHOSTICHUS AFFLICTUS, GALLARDO (Ann. Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos-Aires, vol. 30, p. 237-242, 1919)

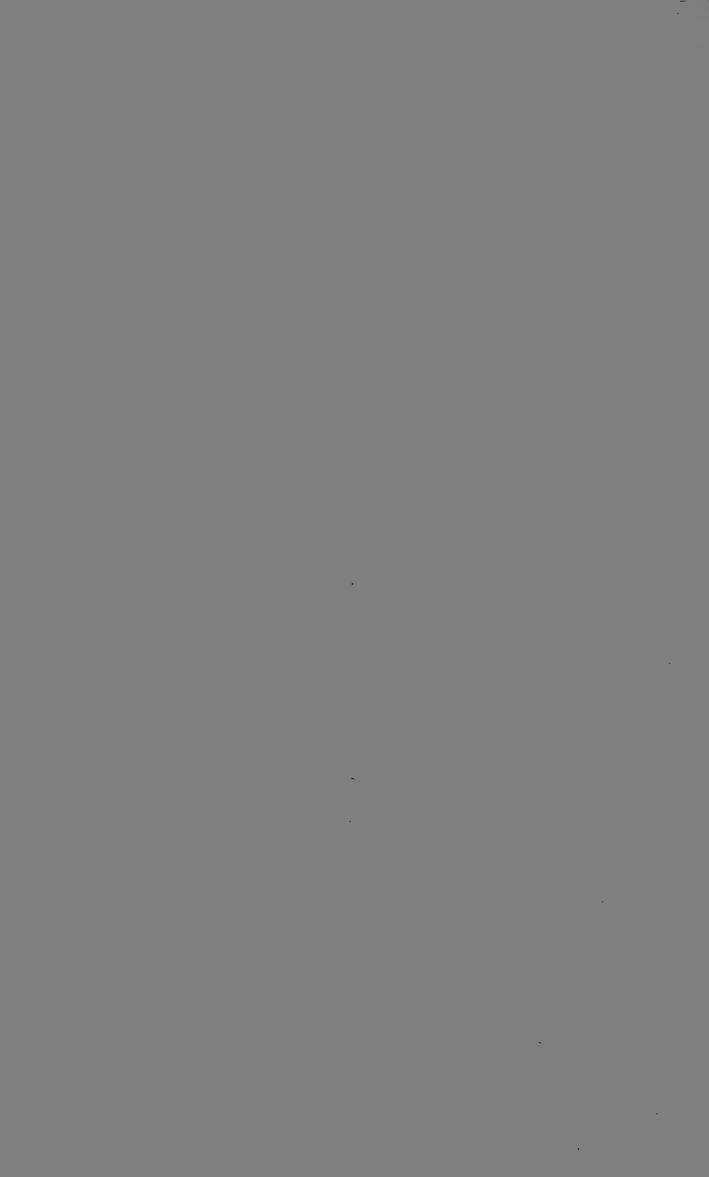
Je ne comprends pas ce qui a pu induire M. GALLARDO à classer ce mâle dans le genre Acanthostichus, dont il n'a pas du tout les caractères. C'est, d'après la figure, une espèce d'Eciton du groupe Hartigi Westw. — Esenbecki Westw.

### VIII. — OMISSA ET CORRIGENDA

Enfin, je me critique moi-même, en signalant mes omissions et fautes.

Dans le num. V de ces « Notes critiques », j'ai omis le genre Prodiscothyrea Wheeler (1916), fondé sur une espèce d'Australie et une autre de Malaisie.

Dans ma note sur le genre Tranopelta Mayr. (Bull. Soc. Ent. Fr., 1919, p. 60), j'ai oublié que mon ami. Forel avait décrit, en 1901, un mâle du Paraguay, qu'il avait nommé Tr. Mayri. Est-ce le of de Tr. Heyeri For., dont les sexes ailés sont encore inconnus? je ne sais. La patrie des deux formes n'est pas exactement la même.



# V

### Assemblée mensuelle du 1er mai 1920

Présidence de M. Aug. Lameere, président.

La séance est ouverte à 20 heures.

— Au nom de la Société Entomologique, M. LAMEERE adresse ses meilleurs voux à M. et M<sup>me</sup> Schouteden qui s'embarqueront prochainement pour le Congo, chargés d'une mission d'études par le Ministère des Colonies.

Décisions du Conseil. — Durant l'absence de M. Schouteden, M. D'Orchymont a bien voulu accepter de remplir les fonctions de secrétaire.

— Le Conseil a décidé de renoncer à faire l'échange de nos publications avec un certain nombre de revues dans les pages desquelles l'entomologie n'est qu'exceptionnellement représentée. Cette décision a dù être prise par suite de l'encombrement de notre local actuel et de l'impossibilité de toute extension nouvelle.

Correspondance. - M. P. Dognin nous fait part de sa nouvelle adresse: Les Pipots, à Wimille (Pas-de-Calais).

— M. VILLENEUVE remercie la Société pour son admission en qualité de membre effectif.

Travaux pour les Annales et le Bulletin. — L'impression dans les Annales d'un travail de M. Bergroth sur des Mirides des îles Philippines et d'une note de M. VILLENEUVE sur certains Muscides est décidée. Dans le Bulletin paraîtra une note de M. D'Orchymont sur les prémiers états des Brachinus.

Communications. — M. Tonnoir mentionne un Muscide nouveau pour notre faune : Cacoxenus indagator Löw, qu'il a obtenu de larves récoltées par M. Descr dans les nids d'Osmies.

-- M. Lestage fait part d'une observation curieuse qu'il a faite sur un Coccinellide, Exochomus quadripustulatus, et remet, à ce sujet, la note suivante : « Les « agglomérations » de Coccinelles ont été souvent remarquées, surtout par les temps froids. Je l'ai observé personnellement pendant l'hiver, notamment chez Coccinella 4-panctata. Le fait sur lequel j'attire l'attention est dù à une autre

cause Me promenant le dimanche 28 mars, vers 4 heures, à la drève des Gendarmes, dans le bois de la Cambre, je vis, sur un hêtre, des centaines d'Exochomús 4-pustulatus accouplés; pas un seul individu n'était isolé. J'examinai une cinquantaine d'arbres aux environs du hêtre en question, je n'y trouvai pas un seul exemplaire de cette espèce. Il y a donc là un fait biologique intéressant. Comment se fait cette réunion? Est-ce le mâle qui recherche la femelle? Mais comment expliquer que tous se soient réunis sur un seul arbre? Je serais reconnaissant à ceux qui trouveraient quelque documentation à ce sujet de me le faire connaître. »

- La séance est levée à 21 h. 1/2.

# I. — SUR OCHROPS (ATYLOTUS) FULVUS MEIG.

## par le D' J. Villeneuve.

Le groupe Ochrops Szilady comprend des espèces liées, en général, par une affinité très étroite. Néanmoins l'une d'elles, O. fulvus Meigen, peut être décomposée en deux formes, aisées à distinguer, qui n'ont pas encore, que nous sachions, attiré l'atfention des auteurs. Dans sa description, Meigen insiste sur l'énorme renslement de la tête chez le of sans rien dire de la vestiture des yeux. Ainsi que je l'ai relaté (1), un of semblable existe dans sa collection conservée au Muséum de Paris : les yeux sont brièvement pubescents; mais on y trouve aussi un autre of, d'Espagne, sans doute ajouté plus tard car Meigen n'en signale pas la provenance dans la description, qui a la tête moins saillante et les yeux, au contraire, couverts d'une longue et épaisse villosité. Malgré cette divergence dans les types, le vrai O. fulvus de MEIGEN paraît bien être le mâle aux gros yeux seulement pubescents. Cette opinion est conforme aux descriptions de ZETTERSTEDT, de VERRALL /British Flies, T. V.), de Shiraki, enfin, dans un important mémoire paru en 1918 et intitulé: Blood Sucking Insects of Formosa. Part I. Tabanidae (with japanese species) où l'espèce est en outre exactement figurée (planche IV, fig. 3-4).

Au contraire, Loew place O. fulvus Meigen dans le groupe de Tabanus ayant: « Augen stark behaart », Schiner aussi et, plus près de nous, Brauer, dans sa monographie dit du 3: « Augen dicht und lang graugelb behaart ». C'est la deuxième forme, qui correspond au 3 d'Espagne cité plus haut dans la collection Meigen, distincte spécifiquement et à laquelle nous donnerons le nom de

# Ochrops læwianus, n. sp.

D'autres caractères séparent ces deux espèces :

O. fulvus, Meig, Zett., Verr., Shir., est plus grand et plus robuste. Le fond gris noirâtre du corps transparaît en dépit de la pruinosité jaune-orangé qui le recouvre. L'abdomen du d'a le même dessin que celui de O. rusticus, c'est-à-dire que les premiers segments qui sont jaunes sont traversés par une large bande noirâtre égale, médio dorsale; la même bande se voit sur le ventre où elle est flanquée, à distance, d'une mince bande noire latérale.

<sup>(1)</sup> J. VILLENEUVE. — Les types de Meigen au Museum de Paris, in Ann. Soc. Ent. France, LXXIV, pag. 307, 3; 1905.

La Q a les mêmes bandes, sauf que la bande ventrale est souvent élargie et que le ventre apparaît alors presque entièrement sombre. Chez elle, les yeux sont nus.

O. loewianus n. sp. (fulvus apud Loew, Schiner, Brauer) est moins massif et un peu moins grand, la pilosité jaune est plus pâle et plus dense sur le corps, les bandes médio-dorsale et médio-ventrale de l'abdomen sont ternes, inégales, souvent écourtées, ou interrompues et réduites à une série de taches sombre.

La Q a d'ordinaire les premiers sternites abdominaux presque totalement jaunes, la bande obscure médiane étant réduite notablement. Chez elle, les yeux sont distinctement pubescents.

Enfin, si l'on compare le 3° article des antennes chez les femelles, on voit que, chez O. fulvus, il est manifestement élargi, presque aussi large, au niveau du denticule de la base, que long (style exclus); chez O. loewianus, il est moins ramassé et paraît une fois et demie aussi long que large à la base.

A ce qu'il semble, O. fulvus MEIG. est plutôt nordique, O. loewianus n. sp. plutôt méridional.

# II. - SUR ACTIA PILIPENNIS FALLEN.

Lorsqu'on s'en tient aux caractères de coloration, les seuls indiqués par les auteurs, il est difficile de distinguer cette espèce de A. crassicornis Meigen. On y arrive sûrement en remarquant que, chez A. pilipennis, la 1<sup>re</sup> nervure de l'aile n'a d'épines que dans sa moitié distale et ces épines sont plus courtes que celles des nervures III et V. — A crassicornis, au contraire, montre la 1<sup>re</sup> nervure plantée d'épines sur toute sa longueur, épines aussi développées que sur les nervures III et V; mème chez l'espèce typique, la 1<sup>re</sup> nervure, à la face inférieure de l'aile, porte les mêmes épines dans sa moitié distale, lesquelles manquent totalement dans la variété que j'ai appelée « reducta n. var. i. litt. ».

# LIST OF THE CYLAPINAE (HEM., MIRIDAE) WITH DESCRIPTIONS OF NEW PHILIPPINE FORMS.

#### By E. Bergroth

In his new system of the Miridae Reuter (1) founded a new subfamily, Bothynotinae, for the palearctic genus Bothynotus FIEB. and the south asiatic genus Dasymenia Popp., regarding each of these genera as the type of a distinct division of that subfamily. In the same work REUTER placed the genus Bothriomiris Kirk, in his subfamily Ambraciinae. In the same year I (2) have shown that Bothriomiris has nothing to do with the Ambraciinae, but belongs to the Cylapinae. Consenting in this, Reuter (3) two years later declared the true systematic position of Bothriomiris to be in the Cylapinae. This subfamily was divided by REUTER in his first cited work into three divisions: Fulvidiaria, Fulviaria, and Cylaparia. In a paper published almost simultaneously Poppius (4) united the Fulvidiaria with the Fulviaria, but maintained the Fulviaria as distinct from the Cylaparia, reluctantly however, pointing to the fact that the two divisions pass into each other by a series of genera forming in the structure of the head and antennae gradual and obvious transitional links. VAN DUZEE (5) maintained the Fulviaria and Cylaparia as distinct tribes, but he (6) based them on characters adapted only to the few north american genera. Finally Poppius (7) has shown that the membrane in the genus Bothriomiris is densely but very shortly pubescent and that this genus belongs to the Bothynotinae, but that the latter group withal has all essential characters (structure of antennae, pronotum, tibiae, and tarsi) in common with the Cylapinae. He therefore regarded the Bothynotaria and Dasymeniaria as divisions of the subfamily Cylapinae. With these conclusions I entirely agree, and wish only to add that the division Fulviaria in my opinion should be definitely united with the Cylaparia, and that I regard the highly abnormal Hemiophthalmocoris Popp., about the systematic position of which Poppius was not sure, as an aberrant genus of the Cylaparia.

<sup>(1)</sup> Acta Soc. Scient Fenn., XXXVII, No. 3 (1910).

<sup>(2)</sup> Wien. ent. Zeit., XXIX p. 235 and 237

<sup>(3)</sup> Ofvers. Finsk. Vel. Soc. Förh , LIV, 7, p. 43.

<sup>(4)</sup> Acta Soc. Sc. Fenn., XXXVII, No. 4 (1909).

<sup>(5)</sup> Check list Hem. Amer., north of Mex. (1916).

<sup>(6)</sup> Univ. Calif. Publ., Ent., I, p. 204 (1916).

<sup>(7)</sup> Arch. f. Naturgesch., 1914, 8, p. 44 45 (1915).

Bothynotus lives on coniferous trees, but the habits of the Bothriomiraria are unknown. The Cylaparia differ in their modus vivendi from all other Miridae. The species of Cylapus and nearly all of its allies with a vertical head are of sombre colour and live on black fungi attached to fallen trees in moist and shady woods, and Heidemann stated that a when disturbed they run with the greatest agility along the bark and take wing rapidly b, but the red and-yellow species of Vannius have been found on the withered red leaves of Musa. The species of Fulvius and its allies with a more or less horizontal head are more sluggish in their movements and are generally found under moist bark, but have also been obtained from dried branches of trees. If these remarkable insects in the tropics are specially sought for in their proper resorts, the number of known species will be greatly increased.

The division Dasymeniaria should bear the name Bothriomiraria after its oldest genus.

The name Dashymenia must according to linguistic rules be written Dasymenia. When a root like das is united with a word beginning with h followed by a vowel, the h dissappears (1).

A new generic name had to be proposed in place of Bakeriella, which is preoccupied (KIEFFER, Hymenoptera, 1910.)

The sign | denotes a preoccupied name, + a mistakenly used name.

(1) Accordingly the Romans for instance never wrote Philhipus, but Philippus.

# Subfam. CYLAPINAE.

#### Div. BOTHYNOTARIA.

#### BOTHYNOTUS

FIEBER, Wien. ent. Mon. VIII, 76 (1864), —
REUTER, Acta Soc. Faun. Fl. Fenn. I, 1, p. 90 (1875);
Bih. Vet. Ak. Handl, III, 1, p. 21 (1875);
Hem. Gymn. Eur., V, 6 (1896). —
SAUNDERS, Hem. Het. Brit. Isl., p. 262 (1892).

Trichymenus Reuter, Not. Sällsk. Faun. Fl. Fenn., XIV, 7 (1874).

Neobothynotus Wirtner, Ent. News, XXVIII, 33 (1917).

pilosus Boil., Öfy. Vet. Ak. Förh., IX, 68 (1852)

[Phytocoris]. — Kirschbaum, Jahrb. Ver.

Naturk. Nassau, X, 213 (1855) [Capsus]. —

Thomson, Opusc. ent., IV, 429 (1871) Europa,

[Capsus]. — Reut., Acta. Soc. Faun. Ff.

Fenn. I, 1, p. 91 (1875); Hem. Gymn. America bor.

Eur., V, 7, tab. I, fig. 4 a — 4 d et IV,

fig. 4 (1896). — Saund., Hem. Het. Brit.

Isl., p. 263, tab. XXIV, fig. 4 (1892).

horridus Muls. Rev. Ann. Soc. Linn. Lyon.

horridus Muls. Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, IV, 132 (1852) [9 brachypt,] /Capsus/.

Fairmairei Sign., Ann. Soc. Ent. Fr., (1852), p. 542, tab. XVI, fig. 4 (Capsus).

Minki FIEB., Wien ent. Mon., VIII, 77, tab. II. fig. 7 (1864).

modestus Wirtn., Ent. News, XXVIII, 34 (1917) [Neobothynotus].

#### DIV. BOTHRIOMIRARIA.

#### DASYMENIA

Poppius, Acta Soc. Sc. Fenn., XXXVII, 3, p. 170 (1910) [a Dashymenia »];

Ann. Soc. Ent. Belg., 1914, p. 359 (1912). + Capsus Distant, Rhynch. Brit. Ind., II, 468 (1904).

convexicolis Popp., Acta Soc. Sc. Fenn., XXXVII, 3, p. 171 (1910).

Croesus Dist., l. c. (Capsus.) — Popp., Ann. Soc. Ent. Belg., 1911, p. 359 (1912). Burma. ? Darsius Dist., l. c., 469 (Capsus). Burma.

Macgillavryi Popp., Tijdschr. v. Ent., 1913,

Suppl., p. 142.

7 Pegasus Dist. l. c. (Capsus).

Ceylon.

Remus DIST., l. c., 468 (Capsus). — POPP., Ann.

Soc. Ent. Belg., 1911, p. 360 (1912),

Burma.

#### DASYMENIELLA

Poppius, Wien. ent. Zeit., XXXIII, 53 (1914) [ « Dashymeniella »]. tibialis Popp., d. c., 54. Sumatra.

#### LEPROCAPSUS

Poppius, Wien. ent. Zeit. XXXIII, 55 (1914).

scutellaris Popp., l. c., 56 Sumatra.

#### BOTHRIOMIRIS

KIRKALDY, Frans. Ent. Soc. Lond., 1902, p. 270; DISTANT, Rhynch. Brit. Ind., II, 469 (1904); BERGROTH, Wien, ent. Zeit, XXIX, 235 (1910).

ornatus BERGR., I. c., 236.

similans WALK., Cat. Hem. Het. Brit. Mus., VI,

125 (1873) [Capsus] — DIST., I. c., fig. 302. Burma, Malacca dissimulans WALK., I. c., 199. Singapore.

marmoratus Kirk., I. c., 271, tab. V, fig. 9 et VI, fig. 16.

testaceus Dist., l. c., 470,

Burma.

#### BOTHRIOMIRIDIUS

Poppius, Arch. f. Nat., 1914, 8, p. 44 (1915). lugubris PXPP., l. c., 46. Formoza.

# BAKERIOLA

BERGROTH, nov. nom.

Bakeriella Poppius, Arch. f. Nat., 1914, 8, p. 46 (1915). crassicornis Popp., l. c., 47.

#### Div CYLAPARIA

#### **CYLAPUS**

SAY, Descr. Het. Hem. N. Am., p. 25 (1832); Compl. Writ., I, 347 (1859);

REUTER, Ann. Hofmus. Wien, XXII, 76 (1907); Ofv. Finsk. Vet. Soc. Förh., LV, 18, p. 56 (1913); Poppius, Acta Soc. Sc. Fenn., XXXVII, 4, p. 9 (1909); Subg. Peltidocylapus Poppius, l. c., p. 11; Subg. Trichocylapus Poppius, 1. c. Valdadus STÅL, Vet. Ak. Handl., II, 7, p. 56 (1860). cerbereus Dist., Biol. Centr Am., Hem. Het., I, 244 (1883) [Valdasus]. Panama. clavicornis Popp., 1. c., 13, fig. 4(sg. Trichocylapus). Peru. crebues DIST., I. C., (Valdasus). Panama. famularis STAL, Stett. ent. Zeit., XXIII, 321 (1862) [Valdasus |. - DIST., l. c., tab. XXIV, fig. 7 (Valdasus). — REUT., Öfv. Finsk. Vet. Soc. Forh, LV, 18, p. 58 (1913). Mexico. funebris Dist., 1. c., 244, tab. XXIV, fig. 8 (Valdasus). Panama. marginicollis Dist., 1.c., 243 (Valdasus). - Reut. 1.c. Panama. migratorius DIST., Trans. Linn. Soc. Lond., XVI, 476, tab. XIII, fig. 6 (1913). I. Seychelles. Venezuela. nobilis Popp., I. c., 1f. nubilus DIST. Biol. Centr. Am., Hem Het., 1, 421 (1893).Pañama: picatus Dist., I. c., 420, tab. XXXVI. fig. 15. Panama. politus Popp., I. c., 12. Brasilia austr. rugosus Dist., 1. c., 245, tab. XXIV, fig. 10 (Valdasus; sg. Peltidocylapus) Guatemala. Schoenherri Stal, Vet. Ak Handl., II, 7, p. 56 (1860) [Valdasus]. - REUT., J. C., p. 57 fig. 2, 3, 4. Brasilia. scutellaris Popp., I. c. (sg. Peltidocylapus). Ecuador. stellatus Dist, l. c., 243 / Valdasus/... Guatemala. striatus Reut., Ann. Hofmus. Wien, XXII, 77 (1907). Brasilia, Peru. stygius DIST., I. c., 245, tab. XXIV, fig. 9 / Valdasus/. Panama. tenuicornis SAY, II. cc., p. 26 et 347. — HEIDE MANN, Proc. Ent. Soc. Wash., II, 69, America bor. fig. 4 (1891).

#### PHYLLOGYLAPUS

Poppius, Ent. Tidskr. XXXIV, 240 (1913).

Lutheri Popp., L. c., 242. Ceylon.

#### **CYLAPOMORPHA**

Poppius, Wien. ent. Zeit, XXXIII, 124 (1914).

gracilicornis Popp., 1. c., 125.

I. Philippin.

#### VANNIUS

DISTANT, Biol. Cent., Am., Hem. Het., 1, 245 (1883); Poppius, Acta Soc. Sc. Fenn., XLI, 3, p. 173 (1912); REUTER, Ofv. Finsk. Vet. Soc. Förh., LV, 18, p. 59 (1913). annulicornis Popp., Acta Soc. Sc. Fenn., XXXVII, 4. p. 14 (1909) et XLI, 3, p. 173 (1912). Madagascar. brevis Popp., Acta Soc. Sc. Fenn., XXXVII, 4, p. 15 (1909). Nova Guinea.

crassicornis Popp., 1. c., 16.

mahensis Dist., Trans. Linn. Soc. Lond., XVI, 176, tab. XIII, fig. 8 (1913).

rubrovittatus Dist., Biol. Centr. Am., Hem. Het., I, 246, tab. XXIV, fig. 11 (1883). — Reut., 1. c., 60.

Bolivia.

I. Seychelles.

America centr.

#### VANNIOPSIS

Poppius, Acta Soc. Sc. Fenn., XXXVII, 4, p. 17 (1909). rufescens Popp., I. c., fig. 5. Novae Hebridae.

#### RHINOMIRIDIUS

Poppius, Acta Soc. Sc. Fenn., XXXVII, 4, p. 8 (1909) et XLI, 3, p. 172 (1912).

aethiopicus Popp., I. c., 9, fig. 3; I. c.

Africa occ.

### RHINOMIRIS

KIRKALDY, Trans. Ent. Soc. Lond., 1902, p. 268; DISTANT, Rhynch. Brit. Ind., 11. 426 (1904).

Psilorhamphus Stål, Ofv. Vet. Ak. Förh., XXVII, 669 (1870) Psilorhamphocoris Kirkaldy, Wien. ent. Zeit., XXII, 14 (1903). albomaculatus STAL, I. c., 670, tab. VII, fig. 5. —

Popp., Ann. Soc. Ent. Belg., 1910, p. 236. I. Philippin. camelus Popp., Acta Soc. Sc. Fenn., XXXVII,

4, p. 7 (1909); Ann. Soc. Ent. Belg., 1910, p. 237.

conspersus STAL, I. c., 669. - Popp., I. c. consputus STAL, I. c., 670. — Popp., I. c.

intermedius Popp., Acta Soc. Sc. Fenn., XXXVII,

4, p. 8 (1909); Ann. Soc. Ent. Belg., 1910, p. 237.:

vicarius Walk., Cat. Hem. Het. Brit. Mus., VI, 121 (1873) [Capsus]. — Kirk., Trans. Ent. Soc. Lond., 1902, p. 269, tab. V, fig. 6 et

I. Philippin.

1. Philippin.

I. Mentawei.

Indochina: India bôv.,

Burma, Siam,

VI, fig. 14. — DIST., I. c., fig. 273. —
POPP., Acta Soc. Sc. Fenn., XXXVII, 4, Sumatra,
p. 7 (1909); Ann. Soc Ent. Belg., 1910,
p. 237.
Laut.
canescens Walk., I. c. (Capsus).

#### -RHINOCYLAPUS

Poppius, Acta Soc. Sc. Fenn. XXXVII, 4, p. 5 (1909).

acutangulus Popp., 1. c., 6. 'simplicicollis Popp., 1. c., 5 fig. 2. sumatranus Popp., 1. c., 6.

Bornes.
1. Mentawei.
Sumatra.

#### RHINOCYLAPIDIUS

Poppius, Arch. f. Nat., 1914, 8, p. 48 (1915).

velocipedoides Popp., I. c., 49.

Formosa.

#### PROAMBLIA

BERGROTH, Wien. ent. Zeit., XXIX, 236 (1910).

| Modigliania Poppius, Acta Soc. Sc. Fenn., XXXVII, 4, p. 3 (1909).

cuncalis Popp., I. c., 4, fig. 1. elongata Popp., I. c., 3.

I. Mentawei. Sumatra:

#### **MYCETOCYLAPUS**

Poppius, Wien. ent. Zeit.. XXXIII, 125 (1914).

major Popp., 1. c., 126.

I. Philippin.
I. Philippin.

#### TRICHOFULVIUS

Poppius, Acta Soc. Sc. Fenn., XXXVII, 4, p. 41 (1909).

fasciatus Popp., 1. c., 42, fig. 10. zonatus BERGR., infra.

Nova Guinea.

1. Philippin.

#### XENOFULVIUS

BERGROTH, infra.

firmicornis BERGR., infra.

I Philippin.

#### **FULVIDIUS**

Poppius, Acta Soc. Sc. Fenn., XXXVII, 4, p. 20 (1909).

novemuotatus BERGR., infra. punctatus Popp., I. c., fig. 6.

L. Philippin. Burm**a**.

#### BIRONIELLA:

Poppius, Acta Soc. Sc. Fenn., XXXVII, 4, p. 23 (1909).

metallescens Popp., 1. c. Nova Guinea.

#### PERITRORIS -

UHLER, Proc. Ent. Soc. Wash., II, 121 (1891); REUTER, Acta Soc. Sc. Fenn., XXXVI, 2, p. 66 (1909): Poppius, Acta cit. XXXVII, 4, p. 24 (1909) et XLI, 3, p. 169 (1912). Mevius Distant, Rhynch. Brit. Ind., II, 453 (1904). africana Popp., Acta Soc. Sc. Fenn., XLI, 3, p. 170 (1912). Africa or. annulicornis POPP., Acta cit., XXXVII, 4, p. 26 (1909).Nova Guinea. crassicornis Popp., Acta cit., XLI, 3, p. 170 (1912). Africa or. electilis BERGR., infra. I. Philippin: javanica Popp., Acta cit., XXXVII, 4, p. 25 (1909). Java. Lewisi Dist., I. c., fig. 292 (Mevius). Ceylon: lugubris Popp. 1. c., 27. Singapore. nigripennis BERGR., infra. I. Philippin. Poppiana BERGR, Philipp. Journ. Sc., XIII, 118 I. Philippin. pusilla Popp., Arch. f. Nat., 1914, 8, p. 49 (1915). Formosa. saldiformis UHL., 1. c., 122 (« saldueformis »). America bor. POPP., Acta cit., XXXVII, 4. p. 24 (1909): et centr. setosicornis BEGR., infra. I. Philippin. similis Popp., 1 c. 26. I. Engano. suturella Popp., Wien. ent. Zeit XXXIII, 129(1914). India.

#### CYLAPOFULVIUS

Poppius, Acta Soc. Sc. Fenn., XXXVII, 4, p. 20 (1909).

grisescens Popp., 1. c., 22.

punctatus Popp., 1. c., 21, fig. 7.

Nova Guinea.

# TERATOFULVIUS

Poppius, Tijdschr. v. Ent., 1913, Suppl., p. 143.

annulicornis Popp., Wien. ent. Zeit., XXXIII, 129

(1914).

Sumatra.

metallicus Popp., Tijdschr. v. Ent., 1913, Suppl.

p. 145.

Java.

#### **EUCHILOFULVIUS**

Poppius, Acta Soc. Sc. Fenn., XXXVII, 4, p. 28 (1909).

tibialis Popp., 1. c., fig. 8.

I. Mentawei.

# LEPIDOFULVIUS

Poppius, Ent. Tidskr., XXXIV, 243 (1913).
carinatus Popp., 1. c., 245.
Ceylon.

#### MICROFULVIUS

Poppius, Acta Soc. Sc. Fenn., XLI, 3, p. 168 (1912).

brevicollis Popp., 1. c., 169.

Africa or.

#### **FULVIUS**

STÅL, Stett. ent. Zeit., XXIII, 322 (1852);
REUTER, Ent. Tidskr., XVI, 135 (1894);
POPPIUS, Acta Soc. Sc. Fenn., XXXVII, 4, p. 29 (1901)
et XLI, 3, p. 166 (1912).

Teratodella Reuter, Bih. Vet. Ak. Handl., III, 1, p 7 (1875). Pamerocoris Uhler, Bull. U. S. Geol. Surv., III, 424 (1877); Proc. Boston Soc. Nat. Hist., XIX, 412 (1878);

PROVANCHER, Pet. Faune Ent. Canada, III, 126(1887).

Camelocapsus REUTER, Bull. Soc. Ent. Fr., 1878, p. C V. Silanus DISTANT, Ann. Mag. Nat. Hist., (8) IV, 519 (1909); Rhynch, Brit. Ind., V, 266 (1910).

albomaculatus Dist., Biol. Centr. Am., Hem. Het., I, 282, tab. XXVII, fig. 16 (1884).

anthocorides STAL, I. c. — Dist. I. c., tab. XXIII,

fig. 15. — REUT. Ent. Tidskr., XVI, 149 (1895).

atratus Dist., l. c., 282, tab. XXVII, fig. 18. bifenestratus Popp., Acta Soc. Sc. Fenn., XXXVII, 4, p. 35 (1909).

bimaculatus Popp., l. c., 36.

bisbistillatus STAL, Vet. Ak. Handl., II, 7, p. 54 (1860) [Cyllecoris]. — REUT., l. c., 145.

Breddini Reut., Öfy. Finsk. Vet. Soc. Förh., XLIV, 156 (1902).

brévicornis Reut., Ent. Tidskr., XVI, 138 (1895)—
Popp., Acta Soc. Sc. Fenn., XLI, 3, p. 168
(1912).

|| anthocoroides REUT., Bih. Vet. Ak. Handl., III, 1, p. 8 (1875) [Teratodella].

brevipilis Popp., Arch. f. Nat., 1914, 8, p. 51 (1915) brunneiceps Popp., Acta Soc. Sc. Fenn., XXXVII, 4, p. 39 (1909).

brunneus Prov, Nat. Canad., IV, 104 (1872) [Lygus]; Pet. Faune Ent. Canada, III, 127

Panama..

America centr. Guatemala.

I. Mentawei. Nova Guinea.

Reg. neotrop.

Brasilia.

Asia et Africa trop., (imp.: Antillae, Veneyuela.) Nova Guinea. Brasilia, Paraguay.

(1887) [Pamerocoris]. — REUT., Ent. Tidskr., XVI, 140, (1895). America bor. anthocoroides UHL., Il. cc., p. 425 et 413 (Pamerocoris). dimidiatus Popp., l. c., 33. I. Penang, Formosa. discifer REUT., Ofv. Finsk. Vet. Soc. Förh., XLIX, 7, p. 22 (1907). — Popp., Acta Soc. Sc. Africa or., Fenn., XLI, 3, p. 167 (1912). Madagascar. dolabratus Dist., Trans Linn. Soc. Lond., XVI, 181, tab. XIII, fig. 10(1913) [adolobratus]. I. Seychelles. dubius REUT., Ent. Tidskr., XVI, 147 (1895). Venezuela. + atratus Reur., Ann. Soc. Ent. Fr., 1892, p. 391. flavicornis POPP., Acta Soc. Sc. Fenn., XXXVII, 4, p. 34 (1909). Sumatra. fuscans Dist., Biol. Centr. Am., Hem. Het., I, 282, tab, XXVII, fig. 17 (1884) America centr. imbecillis SAY, Desor. Het. Hem. N. Am., p. 25 (1832) [Capsus]; Compl. Writ., I, 345 (1859). America bor. Heidemanni Reut., Ent. Tidskr., XVI, 142 (1895). lumilatus UHL. Proc. Zool. Soc. Lond., 1894, р. 192. — Рорр., І. с., 40. I. Grenada. Macgillavryi Popp., Tijdschr. v. Ent., 1913, Suppl., p. 146. Java. ? niger Dist.. Trans. Linn. Soc. Lond., XVI, 182, tab. XIII, fig. 9 (1913). I. Seychelles. nigricornis Popp., Acta Soc. Sc. Fenn., XXXVII, I. Mentawei 4. p. 37 (1909). et Engano. obscuricornis Popp., Arch. f. Nat., 1914, 8, p. 52 (1915).I. Philippin. pallidus Popp., Acta. Soc. Sc. Fenn., XXXVII, 4, p. 32, fig. 9 (1909). Nova Guinea. peregrinator KIRK., Proc. Hawaii. Ent. Soc., II, 120 (1910). I. Hawaii. pictus Dist., Trans. Linn. Soc. Lond., XVI, 181 I. Seychelles. tab. XIII, fig. 11 (1913). praefectus DIST., Ann. Mag. Nat. Hist., (8) IV, 520 (1909); Rhynch. Brit. Ind., V. 267, Ceylon. fig. 143 (1910) [Silanus]. punctum-album Rossi, Fauna Etrusca, II, 247 Europa austr.  $(1790) \ [Cimex].$ oxycarenoides REUT., Bull. Soc. Ent. Fr., 1878, p. CV /Camelocapsus/; Ent. Tidskr., XVI, 439 (1895).

ornatulus Jak., Trud. Rusk. Ent. Obstsch., XII, 140 (1881) [Amblytylus?].

of + anthocoroides REY, Rev. d'Ent., VII, 198 (1888) [Teratodella].

quadristillatus STAL, Vet. Ak. Handl, II, 7, p. 54 (1860) [Cyllecoris]. — REUT., Ent.

Tidskr. XVI, 144 (1895).

Simoni REUT., Ann. Soc. Ent. Fr., 1892, p. 391.

Sauteri Popp., Arch. f. Nat., 1914, 8, p. 50 (1915). simillimus Popp., Acta Soc. Sc. Fenn., XXXVII,

4, p. 41 (1909).

stillatipennis STAL, l. c. (Cyllecoris). submaculatus Popp., l. c., 39.

subnitens Popp., l. c., 34.

tagalicus Popp., Wien. ent. Zeit., XXXIII, 128

unicolor Popp, Acta Soc. Sc. Fenn., XXXVII, 4, 36 (1909) et XLI, 3, p. 167 (1912).

variegatus Popp., Acta Soc. Sc. Fenn., XXXVII, 4, p. 38 (1909). Venezuela, Brasilia.

Formosa.

Bólivia.
Brasilia.
I. Guadeloupe.
I. Mentawei,
Engano,
Nova Guinea.

Formosa,

I. Philippin.

Guinea.

Nova Guinea.

#### RHINOFULVIUS

REUT., Öfv. Finsk. Vet. Soc. Förh., XLIV, 156 (1902) et XLV, 6, p. 1 (1903);

Poppius, Acta Soc. Sc. Fenn, XLI, 3, p. 165 (1912).

albifrons Reut., Ent. Tidskr., XVI. 151 (1895) [Fulvius]; Öfv. Finsk. Vet. Soc. Förh.,

XLV, 6, p. 2 fig. 1 (1903). - Popp., l. c. Arabia.

#### CERATOFULVIUS

REUTER, Öfv. Finsk. Vet. Soc. Förh., XLIV, 156 (1902).

clavicornis Reut., Ent. Tidskr. XVI, 152 (1895)

[Fulvius].

Autralia

#### HEMIOPHTHALMOCORIS

Poppius, Acta Soc. Sc. Fenn., XLI, 3, p. 174 (1912).

lugubris Popp., 1. c., 175, fig. 14.

Africa or.

#### COMMENTS AND DESCRIPTIONS.

The insects mentioned below have all been communicated by Prof. C. F. Baker.

## Cylapomorpha gracilicornis Popp.

The strongly thickened first antennal joint is described by Por-PIUS as « aussen gerade, innen sehr stark erweitert », but in the single type from Los Baños the antennæ had turned a little round their axis. In the normal position of the antennæ the first joint is, seen from above, pear-shaped, very much thicker near the base than at the apex, and somewhat variable in size; it is also more or less distinctly pedunculate, the basal stalk being sometimes very short, scarcely perceptible, but in other specimens quite conspicuous. The other antennal joints are very long and more slender than in any other insect known to me, the last two joints being not much thicker than a cobweb's thread. All veins of the corium and clavus are distinct, the outer cell of the membrane is about half the length of the inner, and the vein separating the two cells of the membrane is continued beyond the cells. The cuneus is more or less narrowly yellow at the base.

# Trichofulvius zonatus n. sp.

Piceo niger, fascia lata leviter obliqua antemediana corii per trientem mediam clavi continuata, macula majuscula subquadrata ad apicem extoriorem corii ante basin cunei striolaque brevi longitudinali ad angulum apicalem interiorem corii albis, membrana infumata, iridescente; antennæ dilute flavæ, articulo primo fusconigro (duo ultimi desunt); rostrum fusco-testaceum; pedes flavoalbidi, coxis, trochanteribus ac femoribus fusco-nigris; caput et pronotum parce erecte concoloriter pilosa, scutellum et corium cum clavo densius semierecte longiuscule albido-pilosa. Caput pronoto medio paullo brevius, vertice oculo (♀) triplo latiore, propre basin utrinque mox intra oculos impressione brevi transversa prædito, articulo primo antennarum spatio interoculari (2) paullo breviore, apicem clypei longius superante, secundo primo circiter triplo longiore et latitudine basali pronoti fere tertia parte longiore, rostro coxas posticas attingente, articulo primo marginem anticum prosterni paullum superante, secundo primo breviore, tertio primo subæque longo, quarto tertio paullo breviore. Pronotum lateribus late levissime, basi late distinctissime sinuatum, callis confluentibus mox pone medium impressione transversa breviuscula communi præditis. Scutellum cum mesoscuto late delecto quam pronotum haud multo brevius, mesoscuto a scutello proprio impressione sat profunda discreto et quam hoc haud multo breviore. Elytra apicem abominis sat longe superantia, cellula exteriore membranæ perangusta quam interiore multo breviore. Vagina feminæ medium ventris superans. Pedes longiusculi et graciliusculi, tibiis linearibus, parce setosis, articulo primo tarsorum secundo subæque longo. Long. Q 2.6, incl. tegm. 3.5 mill.

Luzon : Los Baños.

Readily distinguished from T. fasciatus Porr. by the longer antennæ, the structure of the rostrum and pronotum, and the different colour-markings.

# Xenofulvius nov. gen.

Corpus impunctatum. Caput a supero visum triangulare, nonnihil brevius quam latius, pronoto brevius, apice pronoti latius, a latere visum antrorsum fortius convexo-declive, subseque longum ac basi altum, vertice basi subtiliter marginato, clypeo a fronte vix discreto, oculis majusculis, sed altitudinem totam capitis vix occupantibus, gula brevissima, antennis paullo infra medium orbitæ anterioris oculorum insertis, articulo primo brevi, apicem clypei parum superante, crassiusculo, subclavato, secundo a basi ad apicem sensim sat fortiter incrassato, tertio secundo multo breviore, dimidio ejus apicali quam apice articuli secundi crassiore, quarto tertio fere aeque crasso, fusiformi, articulo primo rostri basin capitis fere attingente. Pronotum leviter declive, paullo convexum, basi leviter rotundatum et mesoscutum obtegens, lateribus subrectis, vix sinuatis, immarginatis, collari perangusto, callis vix allevatis, parum distinctis. Scutellum parvum, planiusculum, fere aeque longum ac latum. Elytra apicem abdominis paullulum superantia, corio et clavo venis destitutis, illo extus post medium leviter rotundato-ampliato, hoc magno, commissura scutello duplo longiore, embolio angustissimo, post medium cum corio confluente, cuneo horizontali, paullo longiore quam latiore, cellula interiore membranæ angusta, exteriore interiore subæque longa, sed angustissima, ægre distinguenda. Vagina feminæ medium ventris superans. Pedes breviusculi, femoribus posticis apicem abdominis non attingentibus, tibiis linearibus, hand gracilibus, brevissime puberulis, tarsis sat brevibus, articulo primo posticorum secundo longiore.

At once distinguished from the allied genera, apart from its other characters, by the thick subclavate antennæ which in their structure are very similar to those of many Myodochidae. The length of the rostrum cannot be stated in the carded type.

## Xenofulvius firmicornis n. sp.

Oblongo ovatus  $(\mathfrak{P})$ , opacus, niger, capite fusco, clavo fusco-ochraceo, membrana fumosa, iridescente, vagina feminæ obscure testacea; antennæ, rostrum pedesque fusco-nigra. Caput pronoto tertia parte angustius, vertice  $(\mathfrak{P})$  oculo vix triplo latiore, antennis dimidio corpore paullo longioribus, articulo secundo latitudine capitis longiore sed basi pronoti breviore, articulis duobus ultimis conjunctis secundo subæque longis, quarto tertio paullo breviore. Pronotum scutello duplo longius. Corium et clavus pilis brevissimis appressis caducis albidis vestita et præterea parce et breviter semierecte cinereo-pilosula. Long.  $\mathfrak{P}$  2.7 mm.

Luzon Benguet, Baguio.

# Fulvidius novemnotatus n. sp.

Ellipticus, subnitidus, transversim convexus, niger, angulis basalibus et macula basali media pronoti, macula apicali scutelli, macula corii prope medium suturæ clavi, macula apicem clavorum et angulum apicalem interiorem coriorum communiter occupante maculaque mox ante angulum apicalem exteriorem corii flavis. membrana nigricante, apice pallidiore, margine apicali acetabulorum posteriorum et orificiis dilute testaceis, ventre piceo; antennæ, rostrum pedesque fusco-picea, articulo primo antennarum, apice femorum, tibiis posterioribus apicem versus tarsisque posterioribus testaceis, coxis et trochanteribus livide testaceis; pronotum (callis exceptis) et corium cum clavo setulis appressis caducis subaureis vestita et dense punctulata, punctura clavi quam illa pronoti et corii fortiore. Caput pronoto tertia parte brevius, vertice (♀) oculo saltem duplo latiore, medio subtiliter sulcato, gula obliqua peristomio fere æque longa, articulo primo antennarum sat gracili, secundo primo paullulo angustiore et circiter duplo longiore, latitudine basali pronoti quarta parte breviore (art. duo ultimi desunt), articulo primo rostri basin capitis attigente, secundo primo longiore. Pronotum capite plus duplo latius, marginibus lateralibus et basali subrectis, callis magnis, modice convexis, subconfluentibus, solum medio sulco subtili disjunctis, sat longe ultra medium disci retrorsum extensis. Scutellum cum mesoscuto detecto dimidio pronoto distincte longius. Elytra apicem abdominis paullulum superantia, commissura clavi scutello cum mesoscuto tertia parte longiore, cuneo cum corio omnino coalito, cellula exteriore membranæ interiori fere æque longa, sed angustiore. Pleuræ transversim subtiliter rugulose, parte posteriore propleure punctulata. Vagina feminæ medium ventris superans. Coxæ anticæ longe ultra medium mesosterni extensæ, quam femora solum quarta parte breviores; femora antica præcipue in dimidio basali nonnihil incrassata; tibiæ anticæ apice quam basi paullo latiores, posteriores apicem versus leviter angustatæ. Long. Q 3.5 mm.

Luzon : Los Banos.

Easily distinguished from F. punctatus Popp. by smaller size, different colour-markings, still larger pronotal calli, much more densely punctured corium, and by the cuneus which is completely fused with the corium, while the fracture is faintly indicated in punctatus.

# Peritropis Poppiana BERGR.

In the description some words were left out by the printer. On page 119, line 8 and 9, the description should read: epipleura of corium fawn-colored, its exterior margin blackish, finely dotted with ochraceous; membrane fuscous, rather densely dotted with whitish.

This seem to be the commonest of the Philippine species of *Peritropis*. I have now received it from different localities in Luzon and from Mindanao (Butuan and Zamboanga). The head is as long as the pronotum, its anteocular part seen from above distinctly longer than the eyes. The interior cell of the membrane is rounded or obtuse at apex, exterior cell as long as broad. The hind femora are sometimes entirely pale, excepting a dark subapical annulation. The male genital segment is testaceons.

# Peritropis nigripennis n. sp.

Late ovalis, nigra, capite (apice fuscescente excepto), callis pronoti medioque prosterni ferrugineis, vittis quinque basalibus pronoti fulvidis, summo apice scutelli et macula minuta angulorum basalium apicalisque cunei albidis, membrana fumosa, sparsim albido-guttulata, vagina feminæ pallescente; supra squamulis seu atomis minutissimus albidis adspersa; antennæ et rostrum fuscopicea; coxæ nigræ, summo apice posteriorum cum trochanteribus dilute testacea (ceteræ partes pedum desunt). Caput pronoto paullo brevius, parte anteoculari a supero visa oculo aeque longa, vertice oculo duplo latiore, sulco ejus medio angusto sed distinctissimo, usque ad basin clypei extenso, articulis duobis primis antennarum glabris, primo circiter dimidio suo apicem capitis superante, latitudini verticis fere aeque longo, rostro coxas posticas nonnihil superante. Pronotum capite duplo latius, transversim modice convexum, lateribus subrectis, angulis humeralibus rotundatis, basi parum sinuata, callis sulco tenuissimo separatis, antice collare haud tegentibus, postice usque ad trientem basalem disci extensis. Commissura clavi scutello (sine mesoscuto) aeque longa; cuneus subaeque longus ac latus; cellula interior membrana apice angulata, exterior parva sed distincta, oblongo-triangularis. Long \(\frac{1}{2}\) 3-5, incl. tegm.

Luzon Mt. Banahao.

The second joint is tacking in one antenna, and as it in the other is less than one half longer than the first, I suppose its apex is broken offer that the second is a second of the se

Coming nearest to P. Lewisi Dist., which is larger, quite differently coloured and, if the description be correct, with only one cell to the membrane

### Peritropis setosicornis n. sp.

Oblonge ovalis, nigra, capite, pronoto, apice scutelli limboque laterali propleura ochraceis, capite superne et pronoto ad limbos omnes fusco-irroratis, macula parva basali media pronoti nigra, corio et clavo maculis numerosis minutis ochraceis in series longitudinales plus minusve regulares ordinatis ornatis, cuneo impicto, membrana fumosa, iridescente, immaculata, solum ad apicem cunei anguste hyalina; antennæ et rostrum fulva, illarum articulis duobus ultimis cum summo apice secundi fuscis; coxæ anteriores nigræ, apice cum trochanteribus dilute testaceæ, posticæ cum trochanteribus livide testaceæ; femora nigra, apice anteriorum fuscotincte, apice cum tarsis pallide flavide. Caput pronoto distincte longius, parte anteoculari a supero visa oculo sesqui longiore, vertice oculo paullo minus quam duplo latiore, paullo ante basin linea transversa impressa levissime curvata percurrente et medio impressione brevi longitudinali postice impressionem transversam haud attingente instructo, antennis (articulo primo excepto) sat dense suberecte setosis, articulis duobus primis crassiusculis, duobus ulti mis gracillimis, primo parte sua minus quam dimidia apicem capitis superante, secundo primo fere quadruplo longiore et latitudine basali pronoti circiter quarta parte longiore, subparallelo, rostro coxas posticas nonnihil superante. Pronotum capite vix duplo latius, transversim leviter convexum, lateribus rectis, angulis humeralibus rotundatis, basi late levissime sinuata, callis sulco tenui separatis, antice usque ad angulos apicales extensis, collare tegentibus, postice ad trientem basalem disci extensis. Commissura clavi scutello (sine mesoscuto) acque longa; cuneus distincte longior quain latior; cellula interior membranæ apice acute angulata, exterior oblongo-triangularis. Long. 3 8-5, incl. tegm. 4 mm. Palawan : Puerto Princesa.

By the unspotted membrane agreeing with the Indian P. suturella Popp., but quite distinct from in its other characters.

# Peritropis electilis n. sp.

Ovalis. Caput fuscum, supra minute et dilute flavido-irroratum; pronotum fuscum, macula transversa apicali et atomis compluribus pallide flavidis, maculis tribus basalibus parvis ante mesoscutum albis; scutellum fusco-nigrum, ad latera obsolete pallido-notulatum, apice pallide flavido; corium cum clavo cinereum, sparsim fuscomaculatum, lineola arcuata apicali ante cuneum, pallide flavida, embolio fusco, serie macularum parvularum pallide flavidarum notato, cuneo fusco, parce minutissime flavido-atomoso, margine interiore pallide flavido; membrana fumosa, iridescens, guttulis dilute flavidis conspersa; pectus et abdomen fusco-nigra, macula laterali, orificiis margineque angusto postico metasterni albidis; antennae fusco-nigrae, annulo subbasali et angustissimo apicali articuli primi et annulo angusto medio summoque apice secundi albido-flavis (art. duo ultimi desunt); rostrum fusco-testaceum; pedes albidi, annulo dimidii apicalis et apice femorum atque annulis duobus antemedianis et uno postmediano tibiarum fusconigris. Caput latius quam longius, pronoto aeque longum, parte anteoculari a supero visa oculo paullo breviore, vertice oculo paullo latiore, in longitudinem breviter sed distincte impresso, articulis duobus primis antennarum subglabris, primo clavato, parte minus quam dimidia apicem capitis superante, secundo primo vix triplo longiore et apici hujus aeque crasso, lineari, latitudine capitis sesqui longiore et latitudine basali pronoti paullo breviore, rostro coxas posticas paullum superante. Pronotum capite minus quam duplo latius, transversim sat fortiter convexum, lateribus rectis, angulis humeralibus vix rotundatis, basi late levissime sinuata, callis subconfluentibus, modo impressione obtusa sat obsoleta separatis, antice productis et partem mediam collaris tegentibus postice usque ad quadrantem basalem disci extensis. Commissura clavi scutello (sine mesoscuto) fere longior; cuneus aeque longus ac latus; cellula interior membranæ apice angulata, exterior parvula, breviter triangularis. Long of 2-3, incl. tegm. 2-7 mm.

Luzon: Mt. Maquiling.

Allied to P. pusilla Popp.; the head and pronotum are differently shaped and the legs differently coloured.





# ANNALES



DE LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE

# BELGIQUE

TOME SOIXANTIÈME



#### SOMMAIRE

Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 5 juin 1920		85
Dubois, Ep Note sur les Hyménotères fouisseurs de Belgique		87



## BRUXELLES

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

89, rue de Namur, 89

2 juillet 1920





## SOMMAIRES DES NUMEROS PRECEDENTS DU BULLETIN

# I-II-III

Organisation administrative pour l'année 1920	4
Liste des membres de la Société Entomologique au 6 mars 1920	5
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 3 janvier 1920	15
Schouteden, H. — Note sur la capture à Anderlecht du Caridina Desmaresti, M. Edw	16
GOETGHEBUER, M. — Les Dixidae de Belgique	18
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 7 février 1920	31 32
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 6 mars 1920  Lestage, JA. — Notes préliminaires sur la découverte de la larve de	41
Leuctra geniculata Stephens	48
IV-V	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 10 avril 1920	45
Frennet, Lucien. — Note sur les Coléoptères de la région jurassique belge Sainte-Claire-Deville. — Captures de Coléoptères aquatiques dans le	47
nord de la France	51
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 1er mai 1920	57
Brachynus	59

# VI

## Assemblée mensuelle du 5 juin 1920.

Présidence de M. Aug. LAMEERE, Président.

La séance est ouverte à 20 heures.

— Les procès-verbaux des séances du 10 avril et du 1<sup>er</sup> mai 1920 sont approuvés.

Décisions du Conseil. — Le Conseil a admis en qualité de Membres effectifs :

MM. FERRANT (VICTOR), conservateur au Musée d'Histoire naturelle, à Luxembourg, présenté par MM. LAMEERE et Schouteden. M. FERRANT s'occupe d'entomologie générale;

LEMAIRE (RAYMOND), 34, rue Armand Campenhout, Ixelles, présenté par MM. MAYNÉ et SCHOUTEDEN. M. LEMAIRE. s'occupe des Coléoptères de Belgique;

Souza (Ferdinando da), Public Health Department, à Zanzibar, présenté par MM. Mayné et Schouteden. M. Ferdinando da Souza s'occupe d'entomologie médicale;

Mombaerts (Jean), 78, rue Ernest Charles, à Marcinelle (Charleroi), présenté par MM. Lameere et d'Orchymont. M. Mombaerts s'occupe d'insectes du pays.

Correspondance. — Miss C. E. Gorham nous annonce le décès de son père, le révérend H. S. Gorham, survenu le 22 mars dernier, à l'âge de 81 ans, après une longue maladie. Le révérend Gorham était bien connu par ses travaux sur les Coléoptères, spécialement les Coccinellides. Il est décidé d'envoyer une lettre de condoléances au nom de la Société.

- M. VITALIS DE SALVAZA fait part de sa nouvelle adresse: Institut scientifique à Saigon (Indo-Chine française).

Bibliothèque. — M. le professeur J.-H. Comstock de l'Université d'Ithaca nous fait don d'un exemplaire de son important traité: The Wings of Insects paru en 1918 et de son Introduction to Entomology (1920, Ithaca). Ces publications de luxe sont accueillies avec gratitude, la première surtout, à raison de l'intérêt qui se rattache à l'importante question de la morphologie alaire des insectes. Antérieurement déjà, M. le professeur Comstock nous avait fait parvenir un exemplaire de son Spider book paru en 1913. L'assemblée décide de lui envoyer une lettre de remerciements.

Travaue pour les « Annales » et le « Bulletin ». — L'impression dans les Annales d'une note de M. Ed. Dubois sur les Hyménoptères fouisseurs de Belgique est décidée. Dans le Bulletin paraîtra une note de M. Lestage sur les Perla (s. str.) belges et une addition du même auteur à la faune des Ephémères de Belgique.

Communications. — M. LESTAGE signale l'intérêt de l'ouvrage important entrepris sous la direction du professeur BARTHE, directeur des Miscellanca entomologica: Tableaux analytiques illustrés des Coléoptères de la faune franco-rhénane (France, Belgique, Hollande, région rhénane, Valais). La publication comprendra plus de 1,000 pages et 10,000 gravures environ, en 16 livraisons.

- M. le professeur Gedoelst fait connaître que M. le professeur Porter, Casilla 2974, Santiago (Chili), désirerait entrer en relations avec des spécialistes s'occupant d'Hémiptères-Hétéroptères et de Diptères. Il enverra du matériel d'étude et se fera un plaisir de faire publier la description des espèces nouvelles dans la Revista Chilena de Historia natural.
- M. Biebuyck montre un Odontæus armiger Scop. (Col.) pris à Schaerbeek, le 24 mai dernier, à la lumière.
- M. Ed. Dubois fait circuler une boîte contenant des Antophora retusa L. et son parasite Melecta luctuosa Scop. capturés à Verrewinkel (Uccle). Des 49 Melecta capturés, 37 sont 3, 12 \(\sigma\). Ces Apides volent dès mars; le 3 semble, tant chez le parasite que chez le parasité, apparaître deux ou trois semaines avant la \(\sigma\). L'an passé, au même endroit, Melecta était rare et Antophora très commun; ce dernier est devenu beaucoup moins fréquent cette année. Toutes les \(\sigma\) d'Antophora retusa capturées en cet endroit appartiennent à la variété obscura Friese.
- M. Lestage signale que M. Tonnoir a capturé à Falaen un exemplaire d'un Chrysopide rare, la Nathanica fulviceps Steph. (coll. Lestage) D'autre part, M. Gérard-Salme nous annonce que notre collègue, M. Rasquin, de Liége, a pris un exemplaire du rarissime Hylecœtus dermestoides L. (Col.). Enfin, M. Delpérée a trouvé une nouvelle station de Liponeura sp. (Dipt.) à Aisne, près de Bomal. Les larves et les nymphes étaient abondantes.
- M. Mayné communique une lettre de notre collègue M. Tonnoir lui annonçant que parmi les Diptères qu'il avait récoltés il se trouve deux *Psychodidæ* nouveaux pour notre faune et inédits! Ils appartiennent au genre *Pericoma* et seront décrits par M. Tonnoir dans un prochain article.
  - La séance est levée à 22 heures.

# NOTE SUR LES HYMÉNOTÈRES FOUISSEURS DE BELGIQUE

#### par Ed. Dubois

Je donne ci-après la liste des Sphégidae et Pompilidae trouvés en Belgique postérieurement à la « Revue Critique » de Wesmael. Cette liste est faite en grande partie d'après les collections du Musée de Bruxelles (coll. Wesmael, Jacobs et Tosquinet) que M. le Conservateur G. Severin a bien voulu mettre à ma disposition. Les espèces marquées d'un \* ont été capturées et déterminées par Tosquinet.

#### I. SPHEGIDAE

- 1. Crabro (Clytochrysus) lituratus PANZ. Août, La Gileppe 1 (M. GERARD) Fn nov. sp.
- 2. C. (Ectennius) guttatus VANDER LIND. 1 & Uccle, 1 \( \phi \)

  Botassart. Juillet. Les 2 \( \sigma \) dont parle Wesmael dans sa

  « Revue Critique » appartiennent à la forme spinicollis.
- 3.\* C. Ceratocolus alatus PANZ. Juillet août AR.
  - 4. C. (Coelocrabro) carbonarius DAHLB. Mai, Francorchamps; obtenu par eclosion of Q (M. Severin) Fn. nov. sp. Nidifie dans les souches.
- 5. C. (Lindenius) pygmæus VANDER LIND. Forme apicalis of LEP. Uccle.
- 6.\* Oxybelus latro OLIV. Juillet, Beverloo of Q.
- 7. O. sericatus GERST. Juin-juillet, 2 of : Scopach, Uccle, dont l'un à écusson marqué de jaune.
- 8. \* O. lineatus FABR. Juillet, Beverloo of ♀.
- 9.\* O. bellus DAHLB. Juin, Beverloo 1 o.
- 10.\* O. elegantulus GERST. Juillet, Beverloo 1 ♀.
- 11. O. ambiguus Gerst.? Mucro épineux. Mandibules longues, entièrement noires. Des taches jaunâtres sur l'abdomen, la 1<sup>re</sup> ovalaire, les suivantes (2°, 3° et 4° segments) linéaires et progressivement réduites. Pronotum noir. Ponctuation du 2° segment ventral profonde et assez éparse. Fémurs noirs, les antérieurs et intermédiaires assez largement jaunes, surtout sur leur face externe. Tibias jaunes, faiblement lignés intérieurement de roussatre, la moitié terminale des tibias postérieurs brunâtre. Long. : 6 mm. 1 of Uccle, juin.

- 12. Stigmus Solskyi Moraw. Juillet, Ste-Croix. R. (Coll. Wes-Mael et Tosquinet) ♂♀. Etait confondu avec S. pendulus Panz. Fn. nov. sp.
- 13. Diodontus luperus Shuck Juillet, Uccle 1 of 1 ♀.
- 14. Miscophus niger DAHLB. Littoral (coll. WESMAEK).
- 15. Gorytes (Hoplisus) latifrons Spin. (pulchellus Wesm.) Septembre, Noville s/Méhaigne 1 of (coll. et déterm. Jacobs.) Capture à confirmer.
- 16. G. /Hoplisus/ sulcifrons Costa. 1 ♀ Heyst dans la coll. Tos-QUINET. — Capture probablement accidentelle, cette espèce appartenant à la faune de l'Europe méridionale et orientale. Fn. nov. sp.
- 17.\* G. (Hoplisus) dissectus PANZ. 1 of Knocke.
- 18. Tachysphex lativalvis Thoms Juin-août, ♂♀, AC. Etait confondu avec T. pectinipes L. Fn. nov. sp.
- 19.\* Psenulus fuscipennis DAHLB. Beverloo Q
- 20. Trypoxylon attenuatum SMITH: Uccle 1 J.

  Espèces se trouvant dans la coll. Wesmael sans indication de localité et vraisemblablement non capturées en Belgique: Lestiphorus bilunulatus Costa (1 \(\pa\)) Hoplisus

#### II. SCOLIIDAE

5 fasciatus Panz. (1  $\mathcal{Q}$ ) Tachysphex rufipes Aich (1  $\mathcal{Q}$ .)

24. Tiphia ruficornis LEP. — Uccle ♂♀.

#### III. POMPILIDAE

- 22. Pompilus aculeatus Thoms. 2 \( \text{P Heyst (coll. Tosquinet)} \)
  Esschen. Fn. nov. sp.
- 23. P. fusco-marginatus Dahlb. Espèce voisine de P. cellularis Dahlb.  $2 \$  Carlsbourg, Munster-Bilsen. Fn. nov. sp.
- 24. Priocnemis agenoides n. sp. Noir, l'extrémité des segments abdominaux très faiblement ferrugineuse. Métathorax offrant des rides transversales assez fines, mais bien distinctes (effacées toutefois en avant). Milieu du bord postérieur du pronotum n'offrant pas de saillie anguleuse prononcée. Pli du 2° segment ventral long et très marqué; dernier segment ventral très faiblement caréné longitudinalement. Un court sillon au dessus de l'insertion des antennes. Deux bandes noires obscures sur les ailes supérieures, l'une sur la discoidale et le nervulus, l'autre couvrant tout le tiers postérieur de l'aile à l'exception d'une

tache hyaline allongée vers l'extrémité de l'aile. 2° article du funicule plus long que le scape. Long. : 7 1/2-9 mm. 3 \( \text{Genck}, Malonne. Uccle; avril-septembre (Musée de Bruxelles). Très voisin d'aspect d'Agenia variegata L. : s'en distingue notamment par les tibias postérieurs qui sont dentés en scie, par la position du nervulus et par les rides du métathorax qui ne sont pas entremêlées de points.

- 25. Pr. parvulus Dahlb. Juillet-septembre. Genck, St-Denis-Westrem, St-Michel, Ste-Croix, Fn nov. sp.
- 26. Pr. nudipes Dahlb. 1 \( \text{Malonne.} \) Malonne. Octobre Fn. nov. sp.





# ANNALES

3.5

DE. LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE

# BELGIQUE

TOME SOIXANTIÈME

VII

#### SOMMAIRE

Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 3 juillet 1920		91
FLEUTIAUX, E. — Etudes sur les Mélasidae (Coleoptera-Serricornia)		93



BRUXELLES

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

89, rue de Namur, 89

6 août 1920





# SOMMAIRES DES NUMEROS PRECEDENTS DU BULLETIN

# I-II-III

Organisation administrative pour l'année 1920	4
Liste des membres de la Société Entomologique au 6 mars 1920	5
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 3 janvier 1920	15
Schouteden, H. — Note sur la capture à Anderlecht du Caridina	
Desmaresti, M. Edw	16
GOETGHEBUER, M.— Les Dixidae de Belgique	18
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 7 février 1920	31
Lestage, JA. — Notes trichoptérologiques	32
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 6 mars 1920	41
LESTAGE, JA Notes préliminaires sur la découverte de la larve de	
Leuctra geniculata Stephens	48
IV-V	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 10 avril 1920	45
Frennet, Lucien. — Note sur les Coléoptères de la région jurassique belge	47
Frennet, Lucien. — Note sur les Coléoptères de la région jurassique belge Sainte-Claire-Deville. — Captures de Coléoptères aquatiques dans le	47
SAINTE-CLAIRE-DEVILLE. — Captures de Coléoptères aquatiques dans le	47 51
SAINTE-CLAIRE-DEVILLE. — Captures de Coléoptères aquatiques dans le nord de la France	
SAINTE-CLAIRE-DEVILLE. — Captures de Coléoptères aquatiques dans le nord de la France	51
SAINTE-CLAIRE-DEVILLE. — Captures de Coléoptères aquatiques dans le nord de la France	51
SAINTE-CLAIRE-DEVILLE. — Captures de Coléoptères aquatiques dans le nord de la France.  Compte rendu de l'assemblée mensuelle du le mai 1920.  D'ORCHYMONT, A. — Remarques au sujet des premiers états du genre Brachynus.	51 57
SAINTE-CLAIRE-DEVILLE. — Captures de Coléoptères aquatiques dans le nord de la France	51 57 59
SAINTE-CLAIRE-DEVILLE. — Captures de Coléoptères aquatiques dans le nord de la France	51 57 59
SAINTE-CLAIRE-DEVILLE. — Captures de Coléoptères aquatiques dans le nord de la France	51 57 59

# VII

## Assemblée mensuelle du 3 juillet 1920

Présidence de M. Aug. LAMEERE, président.

La séance est ouverte à 20 heures.

Le procès-verbal de la séance du 5 juin dernier est approuvé
 Décision du Conseil. — Le Conseil a admis en qualité de membre effectif :

M. le professeur H.-M. Parshley, à Smith Collège, Northampton, Mass., Etats-Unis d'Amérique, présenté par MM. BERGROTH et LAMEERE, M. le professeur Parshley s'occupe des Hémiptères.

Correspondance. — M. CHARLES ENGELS, directeur honoraire des contributions directes, nous fait part de sa nouvelle adresse : rue De Vrière, 9, à Laeken.

— MM. FERRANT, conservateur au Musée d'Histoire naturelle, à Luxembourg, Lenaire et Mombaerts remercient la Société pour leur admission en qualité de membres effectifs.

Travaux pour les « Annales » et le « Bulletin ». — L'assemblée décide l'impression dans les Annales d'un travail de notre collègue M. FLEUTIAUX sur les Melasidæ. Dans le Bulletin paraîtra une contribution à l'étude des Coccinelles de Belgique de M. J.-A. LESTAGE et des observations sur la ponte de Cloëon dipterum L. du même auteur.

Communications. — M. Ball signale la capture, à Hockay, de plusieurs exemplaires d'Argynnis aphirape Haverkampsi Ball (Lép.), variété spéciale à notre zone subalpine.

— M. Frennet rend compte d'une excursion entomologique qu'il a faite dans la région jurassique de notre pays. Il annonce qu'il communiquera sous peu une liste des captures intéressantes qu'il a pu faire. M. Frennet a exploré également les environs de Chiny où il a constaté une abondance extraordinaire de larves de Pyrochroa coccinea L. (Col.) sous les écorces des arbres et comme corollaire l'absence complète de Cerambycides. Il y a pris également Absidia pilosa Payk., Malocoderme très rare et particulier chez nous à la Haute Belgique.

- M. Lestage fait circuler une boîte contenant des exemplaires adultes de Torleya belgica Lestage (Ephém.), espèce dont la larve a été décrite dans les Annales de Biologie lacustre, tome VIII, 1917, p. 366 et tome IX, 1919, p. 131.
- M. LAMEERE signale l'extrême abondance, à Genck, du Melolontha hippocastani F. (Col.) et il a constaté que de nombreuses femelles étaient entièrement noires. M. Frenner remarque que le Melolontha vulgaris F. était également très abondant, cette année, à Lamorteau.
- M FRENNET présente un tube contenant des exemplaires vivants de la belle espèce Cassida azurea F. (Col.) rapportés de Torgny (région jurassique) où ils furent capturés, comme d'habitude, sur des Silene.
  - La séance est levée à 22 heures.

# ÉTUDES SUR LES MELASIDAE (COLEOPTERA-SERRICORNIA)

#### par E. Fleutiaux

## PREMIÈRE PARTIÉ

Telle que nous la connaissons aujourd'hui, il paraît indispensable de diviser cette famille, si tant est qu'elle doive être séparée des *Elateridae*, en plusieurs sous familles que je propose d'établir de la manière suivante :

#### TABLEAU DES SOUS FAMILLES

- 1. Labre apparent. Sutures prosternales profondément ouvertes (1). - Labre caché - Sutures proternales fermées (2) ou accompagnées d'un sillon antennaire juxta-sutural superficiel (3) . . . 2. Corps épais, cylindrique — Antennes flabellées (4) — Sutures prosternales ouvertes pour recevoir les antennes (1) - Pas de sillon profond sur le bord latéral des propleures (5) — Tarses lamellés (6) . . . . . . . . . . . Thylacosterninae. Corps allongé, parallèle, peu convexe — Antennes simples (7) Sutures proternales ouvertes en arrière pour recevoir les tarses antérieurs - Sillons antennaires nettement limités sur le bord latéral des propleures (8) — Tarses simples (9).

  Subprotelaterinae. 3. Sillons pour les tarses sur le métasternum et l'abdomen (10 ou sur le métasternum seulement — Propectus avec des sillons antennaires marginaux (8) ou submarginaux. Gastraulacinae. - Pas de sillons pour les tarses (11), au plus quelquefois des 4. Propectus avec des sillons antennaires marginaux (8) ou submarginaux plus ou moins larges et profonds - Bord antérieur du pronotum simple . . . . . Eucneminae (a). - Propectus avec des sillons ou dépressions antennaires généralement superficiels et plus ou moins nettement limités (3) accompagnant les sutures prosternales — Bord antérieur du pronotum caréné : : Microrhaginae. Propectus sans sillons antennaires (5) ou avec une simple dépression propleurale peu profonde à l'angle antérieur Melasinae (b):
- a) Sillons antennaires marginaux très faiblement marqués chez Plesiofornax Perroti Fleutiaux.
- b) Dans le genre Hypocolus on distingue une tres faible impression antennaire submarginale.

### EXEMPLES GÉNÉRAUX

- 1. Guérin, Ann. Soc. Ent. Fr., 1843, t. 6, f. 65 Bonvouloir, Mon. Eucn, 1871, t. 2, f. 8.
- 2. Guerin, 1 c, t. 5. ff. 9, 32; t. 6, ff. 44, 51, 62 J. Duval, Gen. Col. Eur., III. 1863, t. 27, f. 134a; t. 28, ff. 139a, 140a Bonvouloir, 1. c., t. 2, ff. 4, 6; t. 3, ff. 2, 4, 5, 7.
- 3. J. Duval, 1. c., t. 28, ff. 136a, 137a. Bonvouloir, 1. c., t. 2, ff. 5, 6
- 4. Guérin, 1. c., t. 6, ff. 64, 65, 66, 70, 71, 72 Bonyouloir, 1. c., t. 2, f 8.
- 5. Guérin, 1.-c, t, 5; f, 9; t, 6, f, 65 J. Duval, 1. c, t, 28, ff, 139a, 140a Bonvouloir, 1. c, t, 2; f, 8; t, 3, f, 5.
- 6 Guérin, 1. c., t. 6, f. 69 Bonvouloir, 1. c., t. 2, ff. 8, 11.
- 7. Guérin, 1. c., t. 5, ff. 6, 9, 10, 17, 24, 33, 37; t. 6, ff. 44, 47, 53 J. Duyal. 1, c., t. 27, f. 135; t. 28, ff. 137, 138, 139, 140; t. 29, f. 142 Bonyouloir, 1. c., t. 3, ff. 2, 7.
- 8. Guerin, 1 c., t. 5, f. 32; t 6, ff. 44, 51, 62 J. Duval, 1 c., t. 27, f. 134a Bonvouloir, 1. c., t. 2, f. 4; f. 3, ff. 2, 4, 7.
- 9. Guerin, I. c., t. 5, f. 7; t. 6, ff. 46, 49, 54 J. Duvan, I. c., t. 27, f. 132a Bonvouloir, I. c., t. 3, f. 3.
- 10. Guerin, I. c., t. 6, f. 51 Bonvouloir, I. c., t. 3, f. 2.
- 11. Bonvouloir, 1, c., t. 2, ff. 8, 9; t. 3, ff. 1, 3, 7, 8.

#### THYLACOSTERNINAE

Soleniscinae Lameere, Ann. Soc. Ent. Belg. (1900), pp. 361 et 377. Pterotarsini Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr. (1901), p. 648.

Corps épais, cylindrique (1) — Labre apparent — Antennes flabellées (2) Sutures prosternales profondément ouvertes, creusées sous les propleures et cachant complètement les antennes (3) — Fémurs évidés en dedans pour permettre le repli du tibia — Tibias fortement dilatés et tranchants en dehors, évidés en dessous pour loger les tarses (4) — Tarses lamellés (5)

#### TABLEAU DES GENRES

- 1. Sutures prosternales ouvertes jusqu'aux hanches antérieures et dirigées vers leur bord interne, par conséquent rapprochées l'une de l'autre en arrière (6) Hanches postérieures notablement élargies en dehors (7).
- 2. Epipleures des élytres normalement dilatés à la hauteur des épisternes métathoraciques . . . . . . . . . . . . . Thylacosternus

3. Surface unie et luisante.... Lissothyreus.

- Surface inégale et rugueuse . . . . . . Balgus nov. nóm.

Nota. — Les Lissamidae (Lissamus, Drapetes, Paradrapetes, Hypochates) sont très proches parents des Thylacosterninae.

#### EXEMPLES PARTICULIERS

- 1. Guerin, Ann. Soc. Ent. Fr., 1843, t. 6, ft. 64, 70, 71, 72 Bonvouloir, Mon. Euch, 1871, t. 2, f. 8.
- 2. Guerin, l. c., t. 6, ff. 64, 65, 66, 70, 71, 72 Bonvouloir, l. c., t, 2, f. 8.
- 3. Guerin, 1, c., t. 6, f. 65 Bonvouloir, 1, c., t. 2, f. 8.
- 4. Guerin, l. c., t. 6, f. 69.
- 5. GUERIN, 1. c., t. 6, f: 69 BONVOULOIR, t 2, ff. 8, 11.
- 6. Guerin, 1 c., t. 6, f. 65 Bonyouloir, 1: c., t. 2, f. 8.
- 7. Bonvouloir, 1. c., t. 2, f. 8.

#### CUSSOLENIS FLEUTIAUX

FLEUTIAUX, Bull. Soc. Ent. Fr. (1918), p. 59.

Soleniscus Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr. (1875)

Mon. Eucn., pp. 76 et 827 (non Meek et Worth. 1860) — Fleutiaux, Ann. Soc.

Ent. Fr. (1901), p. 648.

.(Génotype: mutabilis).

#### LISTE DES ESPÈCES

curtus FLEUTIAUX, Not. Leyd. Mus., XVIII (1896)

p. 158 (Soleniscus).

Sumatra occid.

mutabilis Bonvouloir, l. c., p. 828, t. 40, f. 3

(Soleniscus) — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent.

Belg. (1897), p. 260 (Soleniscus) — FAUVEL,

Rev. d'Ent., (1904), p. 119 (Soleniscus). Malaisie, Mélanésie N. Calédonie:

Var. Bonvouloir, I. c. Malaisie, Mélanésie, N. Calédonie.

#### THYLACOSTERNUS BONVOULOIR

Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., (1875), Mon. Eucn., pp. 76 et 855. — G. Horn, Biol. Centr. Am. Col. III, I, 1890, pp. 213 et 257. — FLEUTIAUN Ann. Soc. Ent. Fr., (1901), p. 648. (Génotype: Walckenaeri).

#### LISTE DES ESPÈCES

afflictus Bonvouloir, l. c., pp. 856 et 874, t. 42,

f. 7 (Thylacosternus).

Brésil.

africanus FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Belg., (1897), p. 260 (Soleniscus). — Idem, l. c.,

(1899), p. 31 (Soleniscus).

Togo, Congo.

Var. Eleutiaux, I. c., (1897), p. 260 (Sole-	Togo.
bifasciatus Bonvouloir, l. c., pp. 857 et 869 (Thy-	1080.
lacosternus). — G. Horn, I. c., p. 257 (Thy-	Mexique
bivittatus Bonvouloir, l. c., pp. 856 et 867, t. 42, f. 3 (Thylacosternus).	Amazone.
donatus G. Horn, J. C., p. 257, t. 10, f. 25 (Thy-lacosternus).	Mexique.
latus Bonyouloir, l. c., pp, 857 et 873, t, 42, f. 6 (Thylacosternus).	Brésil.
Var. Fleutiaux, I. c., (1899), p. 249 (Thyla-	Brésil.
longicollis Bonyouhoir, l. c., pp. 857 et 869, t. 42, f. 1 (Thylacosternus).	Amazone.
Melinoni Fleutiaux, Mém. Soc. Zool. Fr., (1896), p. 299 (Thylacosternus).	ş <u>Gu</u> yane.
nigrinus Bonvouloir, l. c., pp. 856 et 864, t. 42, f. 2 (Thylacosternus). — G. Horn, l. c., p. 257 (Thylacosternus).	Mexique:
nigrolimbatus O. Schwarz, Deutsche Ent. Zeitschr., (1902), p. 356 (Thylacosternus).	Brésil.
pulchellus, Bonvouloir, l. c., pp. 857 et 861, t. 41, f. 8 (Thylacosternus)	Amer. équat.
Var. a Bonvouloir, I. c., p. 861.	Amer. equat.
Var. b Bonvouloir, l. c.	Amér. équat.
Var. c Bonvouloir, 1. c.	Amer. équat.
Var. FLEUTIAUX, Ann. Soc. Entomol. Belge (1899) p. 249 (Thylacosternus).	Ämer, equat.
pulcher Bonvouloir, l. c., pp. 857 et 871, t. 42, f. 4 (Thylacosternus).	Guyane.
Var. a Bonvouloir, 1, c., p. 871, t. 42, f. 5	Guyane.
quadrivittatus L. REDTENBACHER, Reise Novara, Zool II, Col. 4867, p. 89, t. 3, f. 10 (Ptero-	
tarsus) — Bonvouloir, I. c., pp. 857 et 865 (Thijlacosternus).	Bresil.
rubricollis Bonvouloir, I. c., pp. 857 et 863, t. 41,	10 to 25
f. 9 (Thylacosternus). — G. Honn, l. c. p 257 (Thylacosternus).	Mexique.
subcostatus Bonyouloir, I. c., pp. 857, t. 41, f. 6,	3.4
(Thylacosternus).	Colombie.

Thiemei Fleutiaux, 1. c., (1897), p. 260 (Thylacosternus).

Colombie.

vittatus Champion, Biol. Centr. Am., Col. III, I, 1897, p. 670 (Thlylacosternus).

Nicaragua.

Walckenaeri Guérin, Ann. Soc. Ent. Fr. (1843), p. 196, t. 6, f. 72 (Pterotarsus) — Bonvou-Loir, l. c., pp. 857 et 859, t. 41, f. 7 (Thylacosternus).

Brésil, Colombie. Vénézuéla.

Var. a Bonvouloir, f. c., p. 879.

#### BALGUS, nov. nom.

Galba | LATREILLE, Règne Anim. Cuvier, 2° éd., IV, 1829, p. 451, (non Schrank 1803).

Pterotarsus | Latreille, Ann. Soc. Ent. Fr. (1834) p. 132, pars. (non Guérin 1832). — Castelnau, in Silbermann, Rev. Ent., III, (1835), pp. 167 et 176, pars. — Idem, I. c., IV (1836), p. 4. — Germar, Zeitschr. Ent., I, (1839), p. 195, pars. — Castelnau, Hist. Nat. Col., I, 1840, p. 226, pars. — Guérin, Ann. Soc. Ent. Fr. (1843) pp. 172 et 194, pars. — Lacordaire, Gen. Col., IV, 1857, pp. 101 et 103, pars. — Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr. (1875) Mon. Eucn., pp. 76, 830 et 833. — G. Horn, Biol. Centr. Am., Col., III, I, 1890, pp. 213 et 256, pars. — Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr. (1901), p. 648, pars.

(Génotype: tuberculosus.)

#### LISTE DES ESPÈCES

albofasciatus Bonvouloir, 1. c. pp. 832 et 841,

t. 40, f. 9. (Pterotarsus).

Guyane.

egaensis Bonvouloir, I. c., pp. 832 et 836, t. 40,

f. 5 (Pterotarsus).

Amazone.

Eschscholtzi Castelnau, in Silbermann, Rev. Ent., III (1835), p. 175 (Pterotarsus). — Guérin, I. c. p. 196, t. 6, f. 71 (Pterotarsus)

- Bonvouloir, l. c. pp. 832 et 843, t. 41, f. 1. (Pterotarsus).

Brésil, Panama.

humilis, Bonvouloir, I. c. pp. 833 et 837, t. 40,

f. 6 (Pterotarsus).

Guyane, Nicaragua.

obconicus Bonvouloir, 1. c., pp. 831 et 838, t. 40,

f. 7 (Pterotarsus).

Guyane.

rugosus E. BLANCHARD, Voy. d'Orbigny, VI, 2, Ins., 1843, p. 146, t. 8, f. 3 (Pterotarsus).

- Guerin, l. c., p. 196 (Pterotarsus). -

BONYOULOIR, I. C., pp. 832 et 845, t. 41, f. 2 (Pterotarsus). — G. Horn, I. C. (Pterotarsus). Amér. intertrop.

Schnusei Heller, Ent. Mitt., 1914, p. 73, fig. (Pterotarsus).

Pérou.

subfasciatus Bonvouloir, l. c., pp. 832 et 840, t. 40, f. 8 (Pterotarsus).

Colombie.

tuberculosus Dalman, Anal. Ent., 1823, p. 55 (Melàsis). — Bonvouloir, l. c., pp. 832 et 833, t. 40, f. 4 et t. 2, f. 8 (Pterotarsus).

Brésil.

tuberculatus LATREILLE, l. c. (Pterotarsus) —
Castelnau, l. c., p. 227 (Pterotarsus) —
GUÉRIN, l. c., p. 194, t. 6, ff. 64 à 69
(Pterotarsus). — LUCAS, l. c., p. 69 (Pterotarsus) (a) — BONVOULOIR, l. c., t. 2, f. 8
(Pterotarsus).

#### LISSOTHYREUS BONVOULOIR.

Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr. (1875), Mon. Eucn., p. 847—

Pterotarsus | Latreille, Ann. Soc. Ent. Fr. (1834), p. 132, pars

(non Guérin, 1832). — Castelnau, in Silbermann, Rev. Ent. III

(1835), pp. 167 et 176, pars. — Idem, l. c., IV (1836), p. 4. —

Germar, Zeitschr. Ent., I (1839), p. 195, pars). — Castelnau, Hist.

Nat. Col., I, 1840, p. 226, pars. — Guérin, Ann. Soc. Ent. Fr.

(1843), pp. 172 et 194, pars. — Lacordaire, Gen. Col., IV, 1857,

pp. 101 et 103, pars. — G. Horn, Biol. Centr. Am., Col., III, 1,

1890, pp. 213 et 256, pars. — Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr.

(1901), p, 648, pars.

(Génotype : histrio.)

#### LISTE DES ESPÈCES

histrio Guerin, Icon. Règne Anim. Cuvier, VII, Ins., 1829-1843, p. 36, t. 12, ff. 2, a, b (Pterotarsus). — Latreille, l. c., p. 132 (Pterotarsus). — Castelnau, in Silbermann, Rev. Ent., III (1835), p. 177 (Pterotarsus).—Idem, Hist. Nat. Ins. Col. I, 1840, p. 227 (Pterotarsus). — Guerin, Ann. Soc. Ent. Fr. (1843), p. 194 (Pterotarsus). — Bonvouloir, l. c., pp. 832 et 847, t. 41,

(a) Lucas rapporte par erreur à la même espèce : tuberculosus Dalm., (tuberculatus, Guér.), histrio Guér., Latr. (brasiliensis Cast.) et testaceus Cast.; son type est au Museum d'Histoire Naturelle de Paris. Les deux derniers appartiennent au genre Lissothyreus.

f. 3 (Lissothyreus). — G. Horn, l. c., p. 256 (Pterotarsus). Amér. intertrop. Var. a Guerin, I. c., p. 195. Brésil. Var. a Bonvouloir, l. c., p. 848. Amer. intertrop. Var. brasiliensis Castelnau, apud Silber-MANN, Rev. Ent., III, 1835, p. 174 (Ptenotarsus).-Guerin, I. c., p. 196 (Pterotarsus). - Bonvouloir, l. c (Pterotarsus). Brésil: Var. c Bonvouloir, L. c. Amer. intertrop. Var. d Bonvouloir, l. c. Amér. intertrop. Var. e Bonvouloir, l. c. Amér. intertrop. Var. inornatus G. Horn, 1. c. (Pterotarsus). Nicaragua. Var. FLEUTIAUX, Ann. Soc Ent. Belg. (1899), p. 248 (Pterotarsus). Brésil. Var. FLEUTIAUX, I. c. Brésil. Race: bimaculatus CASTELNAU, 1. c. (Ptero tarsus). - S. SAUNDERS, Tr. Ent. Soc. Lond., I (1836), p. 150, t. 14, f. 1 (Pterotarsus). — Guérin, 1. c. (Pterotarsus). – Lucas, Voy. Cast., VI, Ent., 1857, p. 70 (Pterotarsus). - Bonvouloir, l. c., pp. 833 et 852, t. 41, f. 4 (Lissothyreus). - FLEU-TIAUX l. c. (Pterotarsus). Brésil, Uruguay. Var. bipunctatus Bonvouloin, I. c. (Lissothyreus). Brésil. Var. b. Bonvouloir, I. c. Brésil. Race: milturus Lucas, I. c. (Pterotarsus). Bonvouloir, I. c., pp. 832 et 850 (Lissothyreus). Brésil. ? testaceus Castelnau, Hist. Nat. Ins. Col., I, 1840, t. 16, f. 3 (Pterotarsus). — GUÉRIN, l. c., p. 195 (Pterotarsus). Race: tripunctatus Guérin, l. c, p. 195, t. 6, f. 70 (Pterotarsus). — Bonvouloir, l. c., pp. 833 et 854, t. 41, f. 5 (*Lissothyreus*). Brésil. Jansoni Fleutiaux, l. c. (1912), p. 296 (Pterotarsus). Equateur.

#### SUBPROTELATERIN E

Corps allongé, parallèle, peu convexe. — Labre apparent. — Antennes moniliformes. — Sutures prosternales ouvertes en

arrière pour loger les tarses antérieurs, fermées en avant. Sillons antennaires sur le bord latéral des propleures. — Pattes normales et grêles. — Tarses simples, hérissés de poils raides en dessous. . . . . . . . . . . . . . . . . Subprotelater.

#### SUBPROTELATER FLEUTIAUX.

FLEUTIAUX, Philipp, Journ. Sc. (1916), p. 387. (Génotype: Bakeri).

LISTE DES ESPECES

Bakeri Fleutiaux, l. c. (Subprotelater).
guttatus Fleutiaux, l. c. (1919), p. 445 (Subprotelater).

Philippines.

Singapore.

#### GASTRAULACINÆ

Gastraulaci (Melasini) FLEUTIAUX, Ann. Soc Ent. Fr. (1901), p. 648.

Corps épais, cylindrique (1) ou parallèle et peu convexe en dessus (Potergus). — Labre caché. — Yeux quelquefois entamés par le prolongement de la crête surantennaire (Temnillus, Temnus), quelquefois cachés sous le pronotum (Potergus). — Antennes moniliformes ou dentées (2). — Sillons antennaires marginaux (3) ou submarginaux (Potergus). — Sillons pour les tarses sur le métasternum et l'abdomen (4) ou sur le métasternum seulement (Dendrocharis, Scopulifer). — Pattes plus ou moins comprimées (5). — Fémurs évidés en dedans pour le repli du tibia. — Tarses filiformes (6), simples ou lamellés (Dendrocharis) (7).

TABLEAU DES GROUPES

a) Mandibules recouvertes par l'épistome et le prosternum se refermant comme deux lèvres.

Dendrocharini. Gastraulacini.

b) Mandibules découvertes.

#### DENDROCHARINI

TABLEAU DES GENRES

- 1. Sillons pour les tarses sur le métasternum et l'abdomen correspondant aux intermédiaires et aux postérieurs Sillons antennaires submarginaux. Yeux disparaissant sous le pronotum.
- Sillons pour les tarses sur le métasternum seulement correspondant aux intermé-

Potergus.

diaires. — Sillons antennaires marginaux (8).

2.

2. Tarses munis d'une lamelle sous chacun des 2°, 3° et 4° articles (7).

Dendrocharis.

-- Tarses garnis de poils raides en dessous:

Scopulifer.

#### GASTRAULACINI

1. Yeux entiers.

Gastraulacus.

Yeux fortement entamés et même complètement traversés par le prolongement de la crète surantennaire.

 $\hat{2}$ .

2. Front déprimé au milieu. — Quatrième article des tarses normal (9).

Temnillus.

- Front finement caréné au milieu. — Quatrième article des tarses évidé en dessus.

Temnus n. g.

#### EXEMPLES PARTICULIERS

- (1) GLERIN, Ann. Soc. Ent. Fr., 1843, t. 6, ff. 51, 64, 70, 71, 72. BONYOULOIR, Mon. Euch., 1871, t. 2, f. 8.
- (2) GUERIN, I. c., t. 6, ff. 52, 53, 62. BONYOULOIR, I. c., t. 3, f. 2.
- (3) GUBRIN, I. c., t. 6, ff. 51, 62. BONVOULOIR, I. c., t. 3 f. 2.
- (4) GUERIN, 1. c, t 6, f. 51. BONYOULOIR, 1, c., t. 3, f. 2.
- (5) Guerin, 1. c., t. 6, 11. 54, 62.
- (6) GUERIN, L. c., t. 6, f. 54.
- (7) GUERIN, L. C., t. 6, f. 63.
- (8) GUERIN, 1. c., t. 6, f. 62.
- (9), Guerin, L.c., t. 6, f. 54.

#### POTERGUS BONVOULOIR

BONVOULOIR, Ann. Soc. Ent. Fr., (1871), Mon. Eucn., pp. 64 et 110. — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., (1901), p. 648.

#### TO THE ESPÈCE

filiformis Bonvouloir, I. c., p. 111 (Potergus)

FLEUTIAUX, Ann. Mus. Civ. Gen., (1896),
p. 556 (Potergus). — Idem, Ann. Soc. Ent.

Belg., (1899), p. 220 (Potergus). Région Indo-Malaise,
N. Guinée.

#### DENDROCHARIS GUERIN

Guerin, Ann. Soc. Ent. Fr., (1843), p. 193.—Lacordaire, Gen. Col., IV, 1857, pp. 102 et 106. — J. Leconte, Classif. Col. N. Am., I, 1861, p. 161. — Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., (1875), Mon. Eucn., pp. 76 et 799. — J. Leconte et G. Horn, Classif. Col. N.

Am., 1883, p. 179. — G. Horn, Tr. Am. Ent. Soc. (1886), pp. 10 et 11. — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., (1901), p. 649.

Galba J. Leconte, Tr. Am. Phil, X, 1853, p. 418.

(Génotype: flavicornis).

#### LISTE DES ESPÈCES

bicolor L. REDTENBACHER, Reise Novara, Zool. II, Col., 1867, p. 90 (Dendrocharis). — Bonvouloir, l. c., pp. 801 et 803, t. 38, f. 8 (Dendrocharis).

Bornéo.

bombycina Guerin, I. c., p. 193 (Dendrocharis).

— Chevrolat, Ann. Soc. Ent. Fr. (1867),
p. 591 (Dendrocharis). – Bonyouloir, I. c.,
p. 801, t. 38, f. 6 (Dendrocharis).

Amér. intertrop.

flavicornis Guerin, I. c., p. 193, t. 6, ff. 60 à 63 (Dendrocharis). — J. Leconte, Tr. Am. Phil , X, 1853, pp. 413 et 418 (Galba). — Bonvouloir, I. c., pp. 801 et 802, t. 38, f. 7 (Dendrocharis). — G. Horn, Tr. Am.

Ent. Soc., (1886), p. 12, fig. (Dendrocharis). États-Unis, Brésil.

intermedia FLEUTIAUX, Ann. Mus. Civ. Gen., -(1896), p. 541 (Dendrocharis) - Idem, Ann. Soc. Ent. Belg., 1899, p. 247 (Dendrocharis). Birmanie

Andaman, Assam Laos.

Jansoni Fleutiaux, Bull. Soc. Ent. Fr., (1912), p. 326 (Dendrocharis) Bornéo. Rougeri Fleutiaux, l. c., p. 327 (Dendrocharis). Java.

#### SCOPULIFER FLEUTIAUX

FLEUTIAUX, Ann. Mus. Civ. Gen., (1896), p. 542.

— Idem, Ann. Soc. Ent. Fr., (1901), p. 649.

(Génotype: Feai).

#### LISTE DRS ESPÈCES

alternans Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., (1875),
Mon. Eucn., pp. 800 et 805, t. 38, f. 9
(Dendrocharis).

Sumatra, Borneo.

Atkinsoni Fleutiaux, Bull. Soc. Ent. Fr., (1912), p. 328 (Scopulifer). Birmanie, Annam.

Feai FLEUTIAUX, Ann. Mus. Civ. Gen., (1896), p. 542, (Scopulifer). Birmanie. Florentini Fleutiaux, I. c., p. 543, note (Scopulifer)

Tonkin.

hamatus O. Schwarz, Deutsche Ent. Zeitschr., (1902), p. 355 (Scopulifer).

Sumatra.

#### GASTRAULACUS GUERIN

Guerin, Ann. Soc. Ent. Fr., (1843), p. 188.—Lacordaire, Gen. Col., IV, 1857. pp. 102 et 107, pars. — Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., (1871), Mon. Eucn., pp. 65 et 112. — G. Horn, Biol. Centr., Am., Col., III, I, 1890, pp. 211 et 215 — Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., (1901), p. 649.

Galba | LATREILLE, Ann. Soc. Ent. Fr.. (1834), p. 432 (non Schrank, 1803) — German, Zeitsch., Ent., I, 1839, p. 195. (Génotype: bisulcatus).

#### LISTE DES RSPÈCES

BONYOULOIR, I. c., p. 133 (Galba). —
BONYOULOIR, I. c., p. 113, t. 5, f. 4 (Gastrau-lacus).

Amér. intertrop.

atratus Guerin, 1. c., p. 188, t. 6, ff. 50, 51, 52 (Gastraulacus).

cavifrons G. Horn, l. c., p. 215, t. 10, f. 9
(Gastraulacus).
Nicaragua, Panama.

#### TEMNILLUS BONVOULOIR

BONVOULOIR, Ann. Soc. Ent. Fr., (1871), Mon. Eucn., pp. 65 et 115. — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., (1901), p. 649.

Gastraulacus Guerin, Ann. Soc. Ent. Fr. (1843), p. 188, pars. — LACORDAIRE, Gen. Col., IV, 4857, pp. 102 et 107, pars.

#### ESPÈCE

Leprieuri Guerin, l. c., p. 189, t. 6, ff. 53, 54

(Gastraulacus). — Bonvouloir, l. c., p. 116,

t. 5, f. 5 (et t. 3, f. 2) (Temnillus).

Amér. équat.

# TEMNUS n. g.

Temnillus FLEUTIAUX, pars. olim.

Corps oblong, épais, atténué en arrière. Tête finement carénée au milieu. Epistome limité à la base par une fine carène arquée arrêtant la carène médiane du front. Yeux complètement divisés par le prolongement de la crête surantennaire. Antennes cylindriques, ne dépassant pas le sommet de l'angle postérieur du pro-

notum. Celui-ci arrondi en avant, parallèle en arrière, faiblement déprimé le long de la base; bord postérieur rebordé, angles postérieurs aigus. Elytres atténués au-dela de la moitié. Prosternum court, trisillonné transversalement; saillie effilée, sillonnée longitudinalement. Propleures sillonnés le long du bord externe. Méta sternum creusé de chaque côté d'un sillon logeant complètement la patte intermédiaire, la partie recevant le tarse, paralléle au bord latéral. Hanches intermédiaires entourées d'un sillon circulaire profond sur le métasternum. Episternes très étroits. Epipleures limités par une carène. Hanches postérieures larges, anguleuses, rétrécies en dehors. Abdomen creusé de deux sillons longitudinaux pour les tarses postérieurs, se prolongeant jusqu'à la base du dernier segment; celui-ci subarrondi. Pattes robustes et comprimées; tarses minces, les postérieurs plus longs sur le tibia correspondant, leur premier article filiforme, plus long sur les autres ensemble, les 2°, 3° et 4° subégaux, tronqués obliquement, légèrement dilatés et prolongés en-dessous, ce dernier en outre évidé en-dessus, 5° mince, aussi long que les deux précédents réunis; ongles petits.

Génotype: alius FLEUTIAUX.

LISTE DES ESPÈCES

alius Fleutiaux, Bull. Soc. Ent. Fr., (1912),

p. 325 (Temnillus).

N. Guinée.

differens Fleutiaux, Notes Leyd. Mus., XVIII,

(1896), p. 148 (Temnillus).

Sumatra.

sumatrensis Fleutiaux, l. c., p. 147 (Temnillus). Sumatra, Tonkin.



# ANNALES



DE LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE

# BELGIQUE

TOME SOIXANTIÈME

VIII

SOMMAIRE



Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 7 août 1920	105
Andrewes, E Notes sur les Carabiques orientaux II	
Benderitter, L Descriptions d'un genre et de deux espèces nouvelles	
d'Ochodaeinae	112
VILLENEUVE, J Diptères paléarctiques nouveaux ou peu connus	114

BRUXELLES AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ 89, rue de Namur, 89

3 septembre 1920





### SOMMAIRES DES NUMEROS PRECEDENTS DU BULLETIN

# I-II-III

Organisation administrative pour l'année 1920.  Liste des membres de la Société Entomologique au 6 mars 1920.  Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 3 janvier 1920.  Schouteden, H. — Note sur la capture à Anderlecht du Caridina Desmaresti, M. Edw.  Goetghebuer, M.— Les Dixidae de Belgique.	4 5 15 16 18
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 7 février 1920	31
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 6 mars 1920	41
IV-V	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 10 avril 1920	45
nord de la France	51
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 1er mai 1920	57
Brachynus	59
VI	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 5 juin 1920	63 65 66
VII	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 3 juillet 1920	, 69 71 74

# VIII

#### Assemblée mensuelle du 7 août 1920.

Présidence de M. Aug. LAMEERE; Président.

La séance est ouverte à 20 heures.

— Le procès-verbal de la séance du 3 juillet dernier est approuvé.

Décision du Conseil. — Le conseil a admis en qualité de membres effectifs :

MM. JEAN SMEYSTERS, 33, avenue des Viaducs, à Charleroi, présenté par MM. Mombaerts et d'Orchymont. Insectes du pays.

Müller, pharmacien à Dalhem, présenté par MM. Gérard

Salme et Lestage.

Correspondance. — M. CARPENTIER nous communique sa nouvelle adresse. 10, rue Vivegnis, Liège.

Travaux pour les « Annales » et le « Bulletin ». — L'assemblée décide l'impression des travaux insérés dans ce numéro.

Communications. — M. Dubois montre plusieurs Sirex gigas C. S' capturés dans une vitrine de librairie, à Bruxelles.

- M. Lestage signale que M. Tonnoir lui a envoyé 2 exemplaires de Chrysopa perla, forme nothochrysiformis Lacroix, connue de France et peut-être aussi d'Espagne. La cellule procubitale typique est conformée comme dans le genre Notochrysa.
- M. MARCEL DAHMEN, secrétaire du Cercle entomologique de Liége, signale la capture, à Olne, de Xylita buprestoides Раук et de Leptura rubra L. (Col.)
- -- M VERLAINE à capturé, à Lanesse, près Walcourt, l'Argynnis
- M. GIACINTO GIANELLI, à Rivoli (Torinese), Italie, enverra des Hyménoptères et Coléoptères (non déterminés) du Piémont et de l'Algérie et des Lépidoptères paléarctiques (déterminés) et du Brésil (non déterminés) en échange de Lépidoptères ou de Micros paléarctiques.
- -- La séance est levée à 21 h. 1/2.

## NOTES SUR LES CARABIQUES ORIENTAUX. — II.

#### par E. Andrewes

#### LE GENRE GNATHAPHANUS

Ce genre, établi par W. S. MACLEAY dans l'Annulosa javanica dès 1825, est représenté actuellement par un assez grand nombre d'espèces répandues dans le sud-est de l'Asie et en Australie; il v en a même une commune aux deux régions. En décrivant ci-après deux nouvelles espèces dont l'une de l'Indo-Chine et l'autre du nord de l'Inde, je saisis l'occasion pour donner un tableau dichotomique de toutes les espèces asiatiques. En même temps, j'ai préparé un résumé de la synonymie qui se trouve actuellement en grand désordre. Les types de W.-S. MACLEAY (subaeneus, subolivaceus, nunctilabris et vulneripennis) et de F. Walker (dispellens) se trouvent au British Museum et ceux de Hope (licinoides) et de Che-VROLAT (philippensis), à Oxford J'en ai déjà parlé l'an dernier (Trans. Ent. Soc. Lond. 1919). Grâce à l'obligeance de M. RENÉ OBERTHUR, j'ai eu l'occasion tont récemment d'examiner les types de DEJEAN (orientalis et subcostatus), ce qui me permettra de lever quelques doutes à leur égard. J'ai vu des exemplaires typiques de toutes les espèces décrites par BATES (acutipennis, exaratus, gnathaphanoides et rufitactor). Restent les types de Castelnau (alternans et impressipennis), de Montrouzier (impressus), de Boheman (melanarius) et de W. MACLEAY (laeviceps) qui me sont inconnus; pourtant, j'ai tout lieu de croire que les identifications déjà faites sont exactes. J'ai laissé dans le catalogue le G. uereus Schauf, que je ne connais pas, mais il me semble douteux qu'il appartienne au genre et je ne m'en suis pas occupé dans le tableau des espèces.

#### TABLEAU DES ESPECES

- 1 (10). Tête sans ligne oblique imprimée entre l'impression frontale et l'œil, où tout au plus un vestige près de l'œil.
- 2 (7). Tête courte, fortement dilatée et aplatie en avant, élytres fortement sinuées à l'extrémité, élytres et pattes noires. Taille: 11-17 mill.
- 3 (4). Intervalles 3, 5 et 7 fovéolés-ponctués, élytres mucronées à l'extremité. Taille 11-12 mill. licinoides.

4	(3). –	- Intervalle 7 au moins sans points, élytres non mucronées à l'extrémité.	
õ	(6)	Intervalles impairs un peu relevés,  3 avec une série de gros points avoi-	
		sinant la 2° strie, 5 quelquefois avec un ou deux points vers l'extrémité.	3
6	<b>(5).</b>	Taille: 11-12 mill.  Intervalles convexes et semblables,	vulneripennis.
		3 avec une série de points moyens, avoisinant la 3° strie vers la base et	
		la 2° strie vers l'extrémité. Taille : 13-17 mill.	philippens <b>is</b> :
7	(2)	- Tète ni fortement dilatée, ni aplatie en avant, élytres peu sinuées à l'extré-	
		mité, plus ou moins bronzées, pattes rouges ou testacées. Taille : 7-8 mill.	
85	(9) -	- Intervalles 3 et 5 avec une série de gros points	impressipennis
9		- Intervalle 3 avec quelques points près de l'extrémité	subolivaceus.
10	(1) ~~	Tête avec une ligne oblique imprimée entre l'impression frontale et l'œil,	
		partant de l'impression, mais n'at- leignant pas toujours l'œil.	
11	(14).	- Intervalles 3, 5 et 7 fovéolés-ponctués. Taille: 13-15 mill.	
12.		Corselet à fovéoles basales peu mar- quées et ponctuées, couleur noire.	punctilabris.
	(12).	- Corselet à fovéoles basales bien mar quées et ponctuées, couleur bronzée.	
14	(11).	Intervalles impairs simplement ponc- tués, les 5° et 7° n'ayant que des	•
15		points près de l'extrémité.  - Côtés du corselet ayant chacun deux	
	7	pores setigeres, intervalle 7 sans points. Taille: 13-14 mill.	orientalis.
16	(15).	— Côtés du corselet n'ayant chacun qu'un pore sétigère, intervalles 5 et 7 ayant 2 ou 3 points près de l'extrémité.	
17	(18)	Taille: 8.5-12 mill Forme large, foveoles frontales peu	
		imprimées, stries des élytres simples. Taille: 11-12 mill.	rusticus.
		The state of the s	

18 (17).	 Forme	assez	allon	gée, fo	véole	es fron-
000193	tales	profo	ndes,	stries	des	élytres
	au mo	oins ui	ı peu	crénele	ées.	

exaratus.

20 (19). — Stries des élytres ponctuées, base du corselet assez fortement ponctuée, couleur des antennes rouge. Taille: 8.5-9.0 mill.

rufitactor.

#### CATALOGUE

(Les synonymes imprimés en italique)

#### GNATHAPHANUS

W. S. Macleay Annulosa javanica, 1825, 20; Lacordaire Gen. Col. I, 1854, 299; Chaudoir Ann. Mus. Civ. Gen. XII, 1878, 503; Sloane Proc. Linn. Soc. N. S. W., 1898, 456. — Pachanchenius W. Macleay Trans. Ent. Soc. N. S. W. i., 1864, 117.

acutipennis BATES = orientalis DEJ.

aereus Schauf. Hor. Soc. Ent Ross. XXI, 1887, 105. Chine. Célèbes. alternans (Harpalus) Cast. = licinoides Hope.

dispellens (Harpalus) WALK. = punctilabris MACL.

exaratus Bates Ann. Mus. Civ. Gen., 1892, 329.

Assam. Indo-Chine. Birmanie.

festivus sp. nov.

Indo-Chine.

impressipennis /Harpalus/ Cast. Notes on Austr. Col., 1867, 100; id. Trans. Roy. Soc. Vict. VIII, 1868, 186; Chaud. Ann. Mus. Civ. Gen. XII, 1878, 510; Sloane Deutsch. Ent. Zeit., 1907, 468.

Nouvelle Guinée. Nouvelle Calédonie. Australie.

gnathaphanoides (? Platymetopus) BATES = punctilabris MACL. \$\( \) impressus (? Catadromus) MONTROUZ. = licinoides HOPE.

javanus (Anisodaetylus) Dej .- punetilabris MACL.

laeviceps (Pachanchenius) W. MACL. = philippensis CHEVR.

licinoides Hope Ann. and Mag. Nat. Hist. IX, 1842, 427; Sloane Deutsch. Ent. Zeit. 1907, 468; Andr. Trans. Ent. Soc. Lond. 1919, 202 = impressus Montrouz. Ann. Soc. Ent. Fr. 1860, 240 = alternans Cast. Notes on Austr. Col. 1867, 99; id. Trans. Roy. Soc. Vict. VIII, 1868, 185.

Nouvelle Guinée. Nouvelle Calédonie. Australie.

melanarius (Platymetopus) Bon. = vulneripennis MACL.

orientalis /S lenophorus/Del. Sp. Gen. IV, 1829, 128 = acutipennis
BATES Ann. Mus. Civ. Gen. 1892, 328; Andr. Trans Ent. Soc.
Lond. 1919, 151.

Inde-Birmanie.

Philippensis (Amblygnathus) Chevr. Rev. Zool. 1841, 221; Desmarest Voyage la Bonite 1841, 299, L. 2, f. 5-10; Bates Ann. Mus. Civ. Gen. 1892, 327; Andr. Trans. Ent. Soc. Lond. 1919, 207 = laeviceps W. Macl. Trans. Ent. Soc. N. S. W. I, 1864, 117; Chaud. Ann. Mus. Civ. Gen. XII, 1878, 511; Sloane Deutsch. Ent. Zeit. 1907, 468; id. Proc. Linn. Soc. N. S. W. 1917, 411. Inde-Birmanie. Célèbes. Sumatra. Hes Philipp. Nouvelle Guinée, Australie.

punctilabris (Harpalus) W. S. Magl. Ann. jav. 1825, 20; Bates Ann. Mus. Civ. Gen. 1892, 328; Andr. Trans. Ent. Soc. Lond. 1919, 150 = javanus Dej. Sp. Gen. IV, 1829, 146; Baer Ann. Soc. Ent. Fr. 1886, 102 = dispellens Walk. Ann. and Mag. Nat. Hist. 3, III, 1859, 51; Bates Ann. and Mag. Nat. Hist. 5, XVII, 1886, 75; id. Ann. Soc. Ent. Fr. 1889, 268; id. Ann. Mus. Civ. Gen. 1892, 328; Andr. Trans. Ent. Soc. Lond. 1919, 193 = gnathaphanoides Bates Ann. Mus. Civ. Gen. 1892, 332 (note); Andr. Ann. and Mag. Nat. Hist. 9, III, 1919, 473. Inde. Ceylan. Birmanie. Siam. Indo-Chine. Chine.

rufitactor Bates Ann. Mus. Civ. Gen. 1892, 329

Birmanie.

N. Inde.

subaeneus (Amura) W. S. MACL. = subolivaceus MACL. subcostatus (Harpalus) Des. = vulneripennis MACL.

subolivaceus (Amara) W. S. MACL. Ann. jav. 1825, 21; ANDR. Trans. Ent. Soc. Lond. 1919, 153 = subaeneus MACL. Ann. jav. 1825, 21.

vulneripennis W. S. Macl. Ann. jav. 1825, 20; Hope Col. Man. II, 1838, t. 2, f. 2, a-d; Chaud. Ann. Mus. Civ. Gen. XII, 1878, 508; Bates Ann. Soc. Ent. Fr. 1889, 267; id. Ann. Mus. Civ. Gen. 1892, 327; Andr. Trans. Ent. Soc. Lond. 1919, 149 = subcostatus Dej. Sp. Gen. IV, 1829, 261 = melanarius Boh. Eug. Res. Zool. Ins. IV, Col., 1861, 10:

Inde. Birmanie. Indo-Chine. Chine. Iles Philipp.
Java. Borneo. Célèbes.

Gnathaphanus festivus sp. nov. — Long. 13.0 - 15.0 mill. Larg. 1.75 - 5.25 mill. — Noir en-dessous, bronzé en-dessus, assez éclatant ( $\circlearrowleft$ ), soyeux ( $\updownarrow$ ), articles 1-2 des antennes, palpes, jambes

et tarses rougeatre plus ou moins foncé, segments ventraux étroitement bordés de jaune.

Tête large, convexe, lisse, yeux saillants, un petit trait oblique de chaque côté entre la fovéole frontale et l'œil, l'échancrure du menton sans dent. Corse let transversal, légèrement convexe, bord antérieur un peu échancré, base tronquée, côtés assez fortement arrondis, la plus grande largeur un peu avant le milieu, une seule soie au tiers antérieur, angles postérieurs accusés mais très arrondis, fovéoles basales peu profondes, assez fortement ponctuées, ainsi que le fond de la rigole marginale, le reste de la surface lisse. Etytres un peu convexes, parallèles, peu sinuées à l'extrémité, assez fortement striées, les 3°, 5° et 7° avec des séries de points, intervalles plans. Presque lisse en-dessous, quelques poils au bout de la saillie prosternale.

J'ai décrit cette espèce assez brièvement, parce que, à part la couleur, elle ressemble extrêmement au G. punctilabris Macl., espèce excessivement commune presque partout en Orient. Tête semblable, côtés du corselet plus arrondis, de même que les angles postérieurs, fovéoles basales plus marquées et plus fortement ponctuées; les points sériaux des élytres paraissent un peu plus profonds, et l'extrémité est un peu moins acuminée.

Cambodge: Kompong Kedey (R. VITALIS DE SALVAZA) 1 ex.  $\circlearrowleft$  (type). Saigon (ma collection 1 ex.  $\circlearrowleft$ , 2  $\circlearrowleft$   $\circlearrowleft$ , coll. Fleutiaux 1 ex.  $\circlearrowleft$ ). L'exemplaire type se trouve au *British Museum*.

Gnathaphanus rusticus sp. nov. — Long. 11.0 - 12.0 mill. Larg. 4.25 - 4.50 mill. — Noir, luisant (♂♀): articles 1-2 des antennes et palpes rougeâtres, tarses couleur de poix. Tête large, convexe, lisse, yeux grands, un petit trait de chaque côté entre la fovéole frontale et l'œil, sans trace de dent dans l'échancrure du menton. Corselet transversal, convexe, bord antérieur un peu échancré, base tronquée, côtés rebordés, un peu arrondis, nullement sinués en arrière, une seule soie placée un peu après le premier tiers, angles postérieurs obtus mais peu arrondis; ligne mé diane fine, fovéoles basales peu profondes, très finement ponctuées, ainsi que le fond de la rigole latérale, avec quelques points plus gros parmi les autres, surface générale lisse. Elytres modérément convexes, presque parallèles, moitié seulement plus longues que larges, épaules carrées, bord sinué près de l'extrémité, stries assez profondes, une série de 5 à 6 points sur le 3°, de 2 ou 3 seulement sur les 5° et 7°, et cela vers l'extrémité, intervalles un peu convexes, surface lisse. Le dessous lisse; saillie prosternale avec quelques poils au bout. Un peu plus court et plus large que le G. punctilabris MACL., corselet moins échancré en avant, angles postérieurs bien

moins arrondis, ponctuation des côtés de la base plus fine, élytres moins ponctuées, mais intervalles plus convexes les points des 5° et 7° présents seulement ou voisinage de l'extrémité, les articles des tarses antérieurs 3° beaucoup moins fortement dilatés.

Nepal: Janakpur. Bihar: Pusa. Bengale: Chapra, Muzusterpur, Patna, Samstipur.

Bombay: Surat. — Agric. Res. Inst., Pusa.

Prov. Unies: Purneah (C. A. PAIVA), Hurdwar and Roorkee (J. Wood Mason), Lucknow, Prov. Centr.: Nugpur (Atkinson). — Indian Museum, Calcutta.

L'exemplaire type est au British Museum.

# DESCRIPTIONS D'UN GENRE ET DE DEUX ESPÈCES NOUVELLES D'OCHODA EINA E

par L. Benderitter

## ENODOGNATHUS, n. g.

Corps déprimé, rétréci en arrière. Mandibules grandes, fortement dentées en dedans (dans l'exemplaire que j'ai sous les yeux, elles sont asymétriques); extérieurement rebordées et relevées en angle vers le tiers postérieur. Antennes à massue très forte. Tête courte. Epistòme transverse tronqué. Labre grand, rétréci en arrière. Yeux gros. Corselet transverse. Écusson long et étroit. Tibias antérieurs avec deux grandes dents apicales et une troisième, petite, située vers la base; la partie entre cette dent et la base est légèrement crénelée.

N'ayant pu étudier ce genre que sur un seul exemplaire un peu défectueux, je n'ai pu voir suffisamment les parties de la bouche, ni si les éperons des tibias intermédiaires étaient pectinés comme dans le genre Ochodaeus.

Enodognathus Gilleti n. sp. — Testacé. Tête et corselet vert bronzé. Elytres sur les côtés, et en arrière, bleu sombre Des-



sous brun. Antennes noires. Pattes rousses, tarses bruns. Mandibules rousses marginées de brun.

Marge antérieure du labre en bourrelet. Epistôme séparé du labre par un fin sillon et, du front par une forte carêne épaisse, courbée. Tête à ponctuation forte, serrée. Corselet rebordé aux deux bases et sur les côtés; un court sillon peu marqué au devant de l'écusson; ponctuation moyenne peu serrée; angles antérieurs vifs, postérieurs arrondis; la base postérieure légèrement sinuée entre les angles et l'écusson. Ecusson long et étroit, environ du quart de la longueur. des élytres, ponctuation forte et dense. Elytres à 8 stries profondes : 5 intrahumérales; une petite strie oblique part du dessous du calus

huméral et rejoint la strie marginale vers le milieu de sa longueur; stries marquées de gros points carrés; interstries granuleux. Pygidium petit. Tibias postérieurs étroits terminés par deux longs éperons inégaux; tarses larges et grêles.

Bouche, mandibules, labre et épistôme; tibias antérieurs et pygidium garnis de long poils jaunâtres.

Long.: 7 mill.; patrie: Madagascar. Type: collection Gillet.

Ochodaeus ciliatus n. sp. — Testacé jaunâtre, brillant. Antennes brunes, massue jaune. Tête, corselet, élytres et pattes bordés de longs cils jaune pâle; dessous du corps uniformément couvert de poils courts, raides, presque droits. Epistôme large et court, tronqué, les côtés un peu obliques, séparé du front par une forte carène brune largement interrompue dans le milieu et épaissie aux extrémités médianes. Tête et corselet à points forts granuleux, assez serrés; corselet sillonné dans la moitié postérieure; angles antérieurs vifs, les postérieurs arrondis. Ecusson plus long que large, à côtés curvilignes, ponctué. Stries des élytres profondes, ponctuées, interstries granuleux, angle sutural épineux. Pygidium petit, médiocrement ponctué, cilié, séparé du propygidium par une carène brune, élevée, tridentée au milieu, la dent médiane beaucoup plus petite que les deux autres. Fémurs jaune pâle, tibias et tarses roux.

Long.: 6 mill. Patrie: Erythree. Types: collection GILLET.

# DIPTÈRES PALÉARCTIQUES NOUVEAUX OU PEU CONNUS

## par le D. J. Villeneuve

1. Machimus ibericus n. sp. — J. Taille, coloration et vestiture de M. dasypygus Loew; distinct seulement par l'appareil génital. Ce dernier, de même conformation et porteur de la même brosse de poils roux, est couvert de poils noirs à la partie supérieure du forceps. Des deux segments génitaux qui précèdent l'armature mâle et sont noirs comme elle, le dernier (nu chez M. dasypygus) présente, à son bord inférieur, un long pinceau médian de soies noires, raides et serrées, disposées parallèlement.

J'ai reçu deux mâles bien pareils, l'un de Madrid, l'autre de l'Andalousie. La femelle est encore inconnue.

Ces 2 of font partie de ma collection.

2. Stichopogon Surcoufi n. sp. — ?. Pedibus totis rufis, antennis nigris basi laete rufescentibus, abdomine fasciis aequalibus; feminae lamellis inferis luteis atque muticis, apice rotundatis, te ebrae spinis longis et brunneis. — Taille: 6 mill.

Tout entière d'un blanc cendré; moustache, soie et pilosité blanches; abdomen présentant des bandes transversales brunâtres dont la largeur égale la moitié de celle du segment et qui sont élargies en triangle vers le milieu du segment jusqu'à rejoindre le tergite précédent. Sur le segment I, qui présente de longues soies fines sur les flancs, la bande est réduite à une macule médiane; sur le segment VI, elle prend la forme d'un T renversé (L), le segment VII n'a plus qu'une ligne médio dorsale complète; le dernier segment, enfin, est totalement gris-cendré. Les lamelles terminales sont amples; les épines allongées. Les ailes sont tout à fait hyalines; les nervures jaunâtres rembrunies vers l'extrémité; cuillerons crême; balanciers jaune pâle. Les pattes ont de nombreuses soies blanches robustes. Entièrement rousses avec une légère pruine blanchâtre, elles ont cependant l'extrémité du dernier article des tarses et toutes les griffes, la base exceptée, franchement noires.

Le style antennaire est épais dans sa moitié basale, ténu ailleurs. Cette jolie espèce a tous les caractères du groupe Stichopogon Loew s. strict. tel que l'a établi Bezzi et prend place à côté de S. Hermanni et de S. Kertészi de cet auteur.

Elle est dédiée à mon distingué ami M. Surcour, du Museum de Paris, qui a capturé une femelle unique à Laghouat (Algérie), en juin.

3. Stichopogon dubicsus n. sp. - 2. Pedibus nigricantibus, tibiis basi et tarsis rufis; abdomine fasciis inaequalibus; feminae

lamellis parvis fasciculo pilorum ornatis, plus minusve retractis, terebrae spinis luridis; alarum cellula postica quarta sessili atque truncata. — Taille: 5 6 mill.

Cette espèce, dont la pilosité et les soies sont entièrement blanches, est d'un cendre blanchâtre avec l'abdomen à même dessin noir que S. Beckeri Bezzi.

On notera les différences suivantes: le segment abdominal avec des soies latérales blanches, segment III ayant une étroite bande antérieure cendrée, interrompue au milieu; épines de la tarière, chez la ,, d'un jaune sale. Tibias dans leur cinquième basal et tarses roussàtres. Ailes d'un blanc hyalin avec les nervures transversales ombrées légèrement; la quatrième cellule postérieure sans pédoncule à la base et même tronquée; la fourche de la troisième nervure large, à branches parallèles, divergeant à l'extrémité seulement.

Hormis ces différences, la description de S. Beckeri s'applique à S. dubiosus.

Il y a lieu de remarquer que les caractères de la quatrième cellule postérieure de l'aile écartent cette nouvelle espèce du groupement Stichopogon s. strict, apud BEZZI.

M. Surcour en a capturé 3 femelles, le 25 mai, au lieu dit : Rocher Blanc (Algérie). Le mâle m'est inconnu.

4. **Dischistus giganteus** n. sp. — Décrit d'après trois individus, très vraisemblablement femelles, pris le 12 avril à Mascara (Oran) par M. le D<sup>r</sup> A. Cros qui m'en a fait don.

Ils sont remarquables par leur aspect : larges et robustes, ils ont la taille de nos plus gros Bombyles; remarquables aussi par leur coloration qui dispense d'une longue description.

Tête à pilosité entièrement blanchâtre, yeux largement distants, antennes noires, les premiers articles contigus souvent avec des poils noirs en dessus et en dessous, portion terminale du style effilée: pipette robuste, noire, presque aussi longue que tibias d'arses antérieurs.

Thorax et scutellum à pilosité fauve, en traînée blanchâtre latéralement au dessus de l'insertion des ailes. Pleures à villosité blanchâtre en arrière seulement sous les ailes, noire en avant jusqu'à l'origine des pattes où elle forme des touffés très fournies sur les hanches et de là s'étend, encore épaisse, sur la moitié basale des l'enturs.

Abdomen : segment l'à pilosité fauve, les autres segments hérissés d'une pilosité noire, serrée, au milieu de laquelle apparaît, tout à fait latéralement et de chaque côté, une touffe de poils blancs sur deux rangs parallèles qui obliquent pour rejoindre la villosité fauve iduéventre.

Ailes grisâtres, un peù rembrunies vers leur insertion. Nervure transversale médiane située au-delà du milieu de la cellule discoidale. Balanciers testaces, à massue noire.

Pattes testacées; tarses brunatres vers leur extrémité; cuisses noires, couvertes de longs poils noirs dans leur moitié basale, les cuisses postérieures à épines rousses, nombreuses, en dessous de leur moitié distale. Soie des tibias partout rousses — Long. du corps: 15 mill., de la pipette: 10 mill.

5. Erigone suspecta Pand. — Pandellé signale cette espèce des Hautes-Pyrénées et de la Prusse Orientale. Dans sa collection, on ne trouve que les individus de Prusse: ils se rapportent tous à l'espèce bien connue: E. radicum (F.) Br. Berg. — Or, l'auteur m'a donné un J, tout différent, étiqueté par lui: suspecta (n° 1915), qui doit être l'exemplaire des Hautes-Pyrénées car je l'ai rencontré aussi dans les Pyrénées Orientales, de même que dans les Alpes. C'est donc à cette espèce de montagne qu'il faut réserver le nom de E. suspecta Pand.

Elle à la taille et l'aspect de E. caesia Fall. dont elle se distingue par : le 2º article des antennes plus court que le 3º ou, tout au plus, égal — 3 soies dorsocentrales au thorax (au lieu de 4 chez E. caesia) — les paralobes (paramères) de l'organe génital mâle ayant un seul denticule apical comme E. radicum B. B., d'où la confusion faite par Pandellé, tandis que, chez E. caesia, il y a 2 denticules, l'un au-dessus de l'autre — enfin, le coude de la nervure IV de l'aile est à angle droit, le plus souvent subaigu et plus ou moins enfoncé en forme de V.

6. Erigone\_cristata n. sp. (Syn. E. radicum PAND. nec Br. BERG E. pyrenaïca VILLEN. i. litt.). — Plusieurs individus des Pyrénées et un mâle de Cronstadt en Transsylvanie.

Cette espèce à la tête blanchâtre, le front large (presque un diamètre d'œil chez le 3), le 3° article des antennes très élargi, plus long que le 2°, l'abdomen fortement comprimé latéro-ventralement, d'un noir bleuâtre brillant en dessus, la pruinosité cendrée n'apparaissant bien distincte que vers les côtés. Les flancs des premiers segments abdominaux sont souvent rougeâtres. Les ailes sont jaunâtre à la base, les nervures toutes jaunies; le coude de la nervure IV est anguleux, droit ou légèrement subaigu. Il y a 4 soies dorsocentrales au thorax.

Le mâle a l'hypopyge saillant en arrière et d'un noir brillant : le premier segment génital est plus long que le dernier segment abdominal. Les paralobes ont l'aspect de 2 triangles étirés (comme chez E. caesia Fall.), puis courbés en haut et dedans, vers le ventre, et terminés par un croc nanti sur sa convexité de 2 denticules, à la façon d'une crête de coq. Le mésolobe périnéal est pareil à E. caesia, moins large.

Pour arriver à distinguer la femelle d'avec celle de *E. caesia*, on remarquera qu'ici le 3° article antennaire est plus large, les palpes ordinairement roux vers l'extrémité, l'abdomen largement noir sur la région médio-dorsale où la pruinosité disparait, les nervures des ailes jaunies, les pelotes des tarses fortement orangées, etc.; néanmoins, la séparation des femelles de ces deux espèces reste malaisée.

Il est probable que *E. cristata* repond à *E. intermedia* ZETT. Dans le genre *Erigone*, rarement la certitude découle de la description et l'examen des pièces génitales des mâles reste indispensable pour fixer une espèce.

- 7. Minella (Ptilops) nitens Zett. L'espèce de Zetterstept ne saurait conserver sa place à côté de M. chalybeata Meig. et M. nigrita FALL. Elle devrait être réunie à Chaetoptilia puella Rond. dont elle a les yeux nus, les soies frontales non fasciculées en avant, le profil de la tête hémisphérique, les cuillerons noirâtres chez le mâle, le 1er segment abdominal nu et le 2e porteur de soies marginales seulement, enfin, une nervation des ailes qui s'en rapproche. Cependant, on remarque que « nitens ZETT. ». n'a plus qu'une paire de soies acrosticales, la préscutellaire; que le scutellum n'a que 2 soies marginales de chaque côté, une latérale et l'apicale croisée; que l'excavation du 1er segment abdominal est moins poussée et reste notablement distante du bord postérieur; qu'enfin, le chète antennaire est non ou à peine cilié et la nervure transverse postérieure sensiblement rapprochée de la petite transverse de l'aile. Pour ces raisons, je propose pour «nitens ZETT. » le nom générique nouveau de « Ptilopsina ». Tachina pullula ZETT., que le Katalog d'. paläarkt. Dipteren relègue dans le genre Morinia, appartient aussi au genre Ptilopsina. Je rapporte à cette dernière espèce un d'de Varsovie et une Q de Belgique (collection Jacobs) qui ont la nery, transverse postérieure des ailes droite et presque à égale distance de la petite transverse et de la transverse apicale, et dont la partie supérieure des gênes est saillante et entièrement visible de profil (non visible chez P. nitens dont le profil est tout à fait circulaire); le chète antennaire est aussi plus distinctement cilié chez T. pullula.
  - 8. Macquartia alpestris n. sp. Espèce d'un gris bleuté uniforme légèrement poudré de cendré qui laisse voir 4 bandes noirâtres dans la portion présuturale du thorax. Tête blanchâtre. Yeux velus, distants au vertex, chez le 6, comme la largeur des

antennes; front un peu saillant avec une seule rangée de soies frontales; gênes nues. Antennes atteignant à peine la moitié du clypéus, noirâtres, marquées de rouge à l'union des 2° et 3° articles; le 3° article de peu plus long que le 2° et arrondi à sa terminaison : le chète antennaire à peine pubescent, épaissi à sa base seulement. Palpes d'un roux obscur chez le mâle, jaunes chez la femelle. Clypéus modérèment excavé, presque aussi proéminent que le front au niveau de la bouche.

Pattes de la même coloration que le corps. Ailes hyalines, tâchées de brun clair à leur insertion, les nervures noires, le coude de la nervure IV obtus, la transverse apicale presque droite, la transv. postérieure sinueuse et rapprochée de la précédente; 4-6 cils à l'origine de la nervure III; épine costale de longueur moyenne. Cuillerons blancs; balanciers à massue obscure. Normalement, 3 soies dorsocentrales au thorax avec quelquefois, des soies supplémentaires interposées (chez le of de ma collection, on compte 5 soies à gauche et 4 à droite) - 3 paires de soies acrosticales audevant de la suture (la 3º paire parfois débile) - soies sternopleurales = 2 + 1 - 4 soies marginales de chaque côté du scutellum ou quelque soie surajoutée. Segments abdominaux ayant sur la région médio dorsale, des soies discales nombreuses et sans ordre, chez le 3, réduites à 1-2 paires chez la 4; le segment IV entièrement couvert de soies ainsi que la portion latéro-dorsale des segments précédents. - Taille 9-10 mill.

Cette espèce est très rare. Je n'en ai vu que deux individus des Alpes occidentales : un o de St-Pierre-de-Chartreuse et une a de Macugnaga. Vole en juillet-août.

9. Voria antennata n. sp. - Décrit d'après un mâle capturé par moi au col·du Galibier (Htes Alpes, vers 2,300 m) qui a, de Voria, les yeux nus, les soies acrosticales présuturales au complet, le segment abdominal I excayé à fond, les griffes des pattes très développées; de Klugia, les gênes avec une rangée ininterrompue de soies continuant les soies frontales jusqu'au bord inférieur des yeux, le bord inférieur du clypéus notablement saillant. It a, en propre, des antennes allongées (3° article = presque 4 fois le 2°), le chète antennaire longuement épaissi, ayant le 3° article coudé sur le 2° qui est remarquablement allongé. L'aile, armée d'un aiguillon costal, a le coude de la nervure IV très éloigné de l'extrémité de l'aile, avec un long prolongement, les nervures transv. apicale et postérieure fortement inclinées et parallèles; la nervure I est nue, la nervure III ciliée jusqu'à la petite transverse. Ces caractères assignent à ce mâle une place à part et nous créons pour lui le sous-genre «Chaetovoria » n. subgen.

La tête est d'un blanc crême mat; la bouche rousse; les antennes

noires avec la base rougeatre; les palpes longs, cylindriques, un peu roussatres. Abdomen d'un noir assez brillant, ayant trois cercles blancs; pas de soies discales, mais la paire médiane de soies marginales portée très en ayant et simulant des soies discales. Ailes hyalines; cuillerons blancs, balanciers à massue rembrunie. Pattes noires. Vole en fin de juillet Taille 8 mill:

40. Erynnia nitida Rond. (non R. D.). --- J'ai appris à connaître cette espèce par M. W. R. Thompson, chef de la station entomologique américaine en France, qui l'a prise à Auch (Gers) et l'a obtenue aussi d'éclosion de la Galéruque de l'Orme. Le d'ales griffes courtes et 2 soies orbitaires; le 1et segment abdominal, non excavé à fond, porte 2 soies marginales médianes. Ces caractères éloignent l'espèce de Rondant de celle de Robineau et la placent dans le genre Arrhinomyia B. B., mais, comme la nervure IV de l'aile rejoint la nervure III à l'angle aigu près de la côte et qu'ainsi la 1<sup>re</sup> cellule postérieure devient pétiolée, E. nitida Rond. passe dans le sous-genre Anachaetopsis B. B. Elle se fait remarquer par le chète antennaire pas plus long que les antennes et épaissi un peu au delà de sa moitié basale, par les gênes présentant des cils épars dans leur portion supérieure jusqu'au niveau de la rencontre avec les vibrisses ascendantes, ce qui lui crée un point de contact avec les genres Admontia, Trichoparia, etc.

Par contre, Erynnia nitida R. D., qui a le 1<sup>er</sup> segment abdominal excavé à fond et dont le o<sup>1</sup>, privé de soies orbitaires, a les griffes antérieures allongées, appartient à la section *Phorocera* Br. Berg.

11. Héraultia nov. gen. - Ce genre est créé pour une autre Thryptoceratide obtenue d'éclosion par M. Sicard de Montpellier (Hérault), tout à fait voisine de la précédente dont elle a les antennes longues et le chète court, longuement épaissi. Mais ici les gênes sont nues et linéaires, les vibrisses ascendantes manquent et sont remplacées par 2-3 soies décroissantes sises au-dessus de la grande vibrisse; l'abdomen a des soies courtes (une paire de marginales et de discales médianes sur les 3 premiers segments, les discales sujettes à avorter et le 1er segment ordinairement nu), le segment IV a des marginales courtes et faibles et une rangée complète de discales longues et fortes, caractéristique. Les ailes ont le pétiole de la 1<sup>ro</sup> cellule postérieure plus long et à peu près égal à la moitié de la transverse apicale; la nervure III porte, à son origine, un long cil unique; comme dans l'espèce précédente, la transverse postérieure est à mi-distance des deux autres transverses; enfin, ici aussi les griffes des pattes antérieures du 3 sont courtes.

H. alhipennis n. sp. — Tête blanchâtre; antennes noires (3° article = 5 6 fois le 2°); trompe courte et palpes noirâtres. Thorax et scutellum obscurs à pruinosité gris clair : thorax avec 3 dc., 3 soies

sternopleurales principales et 3 supplémentaires bien développées, disposées comme suit : 2+2+2; soies apicales du scutellum faibles, un peu divergentes. Abdomen entièrement noir, un peu brillant en arrière. Ailes blanches; nervures noires, jaunies vers la base; épine costale nulle; cuillerons amples, blancs; balanciers à massue rembrunie. Pattes noires. — Taille : 4.5 mill.

Un of capturé aux environs de Montpellier, le 13 mai. par M. H. Sigard et une Q d'éclosion qui, d'après lui, parasiterait une Teigne : Metzneria curlinella St.

12. Zeuxia Sicardi n. sp. — Appartient au groupe des Zeuxia ayant des soies orbitaires dans les deux sexes; le chète antennaire est brièvement cilié, comme chez Z. nigripes Macq.; la petite nervure transverse de l'aile est située bien avant la terminaison de la 1<sup>re</sup>nervure longitudinale et le 5<sup>e</sup> segment de la côte est double du 3<sup>e</sup>. Se distingue particulièrement par l'absence de soies discales sur les 3 premiers segments abdominaux.

Son facies et sa coloration rappellent Peyritschia erythraea Egg. et il ne serait pas impossible, au cas où elle serait rencontrée en Algérie, qu'elle correspondit à l'espèce décrite par Wiedemann sous le nom de Dexia distans (Peyritschia eod nom. dans le Katalog d. pal. Dipteren).

Noire. Tète blanchâtre à reflet obscur sur les orbites, rougeâtre sur les médians. Antennes et palpes testacés; les premières très courtes, le 3° article égal au 2° ou moindre; les seconds cylindriques chez le mâle, renflés en massue chez la femelle. Thorax d'un gris blanc à 4 bandes noires (les 2 médianes paraissant parfois se fusionner sous certain jour). Abdomen testacé rougeâtre sur les flancs, chez le mâle et gris clair, marqueté de reflets obscurs, selon une large bande médio dorsale; l'abdomen de la femelle est entièrement noir, légèrement brillant, à bandes de reflet blanc. Ailes grises, un peu jaunies à la base de même que les nervures; épine costale développée; 4-5 cils à l'origine de la nervure III; pétiole de la 1<sup>ro</sup> cellule postérieure égal au 1/4 de la nervure transv. apicale; cuillerons blanchâtres; balanciers testacés, à massue obscure. Pattes noires, à tibias rougeâtres.

3 soies dorsocentrales; 3 paires d'acrosticales au devant de la suture; soies sternopleurales = 2 + 1. Scutellum avec 3 soies développées de chaque côté, les apicales croisées. Tous les segments abdominaux avec des soies marginales; 1er segment non excavé à fond. Griffes des pattes allongées chez le mâle. — Taille: 10-12 mill.

Plusieurs individus recueillis par M. H. Sicard aux environs de Montpellier; un mâle, de Barcelone, pris à 750 mètres. Vole en mai-juin.

Cubisce



# ANNALES



DE LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE

# BELGIQUE

TOME SOIXANTIÈME

IX

#### SOMMAIRE

Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 4 septembre 1920		٠	121
ACHARD, J Notes sur les Scaphidiidae de la faune Indo-Malaise			123
LAMBERE, Aug. — Prioninae nouveaux ou peu connus			137



BRUXELLES

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

89, rue de Namur, 89

1ª octobre 1920



No.

## SOMMAIRES DES NUMEROS PRECEDENTS DU BULLETIN

## I-II-III

Organisation administrative pour l'année 1920	4 5 15
Desmaresti, M. Edw	16 18
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 7 février 1920	31 32
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 6 mars 1920	41
IV-V	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 10 avril 1920 Frennet, Lucien. — Note sur les Coléoptères de la région jurassique belge Sainte-Claire-Deville. — Captures de Coléoptères aquatiques dans le	45 47
nord de la France	51
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 1er mai 1920	57
Brachynus	59
VI	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 5 juin 1920  Lestage, JA. — Addition à la faune des éphémères de Belgique  Id. Notes sur les Perla (S. Str.) Belges	63 65 66
VII	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 3 juillet 1920 LESTAGE, JA. — Contribution à l'Etude des Coccinelles de Belgique id. Nouvelles observations sur la Ponte de Cloëon	69 71
Dipterum L. (Ephémère)	74
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 7 août 1920	77 78 79

# IX

#### Assemblée mensuelle du 4 septembre 1920.

Présidence de M. Aug. LAMEERE, Président.

La séance est ouverte à 20 heures.

- Le procès-verbal de la séance du 7 août dernier est approuvé.

Correspondance. — M. le D<sup>r</sup> R. Jeannel, sous directeur de l'Institut de Spéologie, Université de Cluj, Roumanie, nous fait part de sa nouvelle adresse.

- MM. J. MÜLLER, le Prof. PARSHLEY et J. SMEYSTERS remercient la Société pour leur admission en qualité de membres effectifs.
- M. D'ORCHYMONT donne lecture d'une lettre qu'il a reçue de M. le D' H. Schouteden, en mission dans la colonie. Notre sympathique secrétaire y dépeint ses premières impressions et émotions à la vue de la nature tropicale. Mais il est avant tout entomologiste et n'a même pas attendu son débarquement pour commencer ses chasses. Du bord, de nombreux papillons furent observés et même une belle sauterelle put être capturée. Seulement, cette dernière fut presque aussitôt trouvée dans sa boîte par les Monomorium du bateau. Les chasses à la lumière, en terre congolaise, lui donnèrent quantité de Trichoptères, des Gryllotalpa africana, dont le vol aisé lui parut remarquable, et une foule de petits Diptères, des Pentatomides, un Sirthenea, Réduviide des plus rares, etc. Les Coléoptères ne sont pas légion en ce moment à cause de la saison sèche. A signaler copendant entre autres des Eudicella et des Charaxes, ces derniers remarquables de mimétisme. Guêpes et Xylocopes sont assez abondants. Quelques Psychodides, de nombreuses sauterelles, vives à l'excès, certaines énormes et volant avec un bruit caractéristique, sont en outre venus enrichir ces premières captures. Notre collègue à aussi observé des nids de Termites et il en donne des détails intéressants. Nous lui souhaitons une ample moisson d'observations nouvelles sur les insectes de notre Congo.

Travaux pour les « Annales ». — L'assemblée décide l'impression des travaux insérés dans ce numéro.

Communications. — M. F. GUILLEAUME montre quelques Coléoptères intéressants pour notre faune :

- Melanophthalma distinguenda Comolli. Prise en nombre à Houx (colline de Poilvache), en fauchant des Vicia tetrasperma, 26 août 1920 Novembre 2000 de 1920 Novembre 2000 Novembre 2000 de 1920 Novembre 2000 Novembre 2
- Sitona Waterhousei Walton. En nombre, en même temps que la précédente espèce, sur la même plante.
- Gymnetron melanarium GERM. Un exemplaire sur Veronica, Houx, 28 mai 1914. **F**. **N**. **S**.
- Gymnetron netum Germ. En nombre, sur Linaria vulgaris avec le vulgaire G. noctis Germ., Genval, 14 août 1920.
- Ceuthorrhynchus rapae Gyllh. Un exemplaire parmi des C. syrites Germ. sur Nasturtium amphibium à Ruysbroeck, 25 mai 4920. **F. N. S**.
- M. VERLAINE fait circuler une boîte contenant quelques Lépidoptères intéressants: Larentia adaequata Bork, procellata F., Berberata Schiff., Acidalia marginepunctata capturés entre Remouchamps et Rivage, ainsi que Mesotype murinata L. trouvé à Méry (province de Liége).

Erratum. — M. H.-E. Andrewes signale quelques corrections qu'il y a lieu de faire à son travail publié page 106 des Annales :

Page 108, ligne 33, lire Pachauchenius au lieu de Pachauchenius. Page 109, ligne 5, le nom **philippensis** doit être imprimé en caractères gras.

Page 111, ligne 9, lire Nagpur au lieu de Nagpur.

- La séance est levée à 22 heures.

## NOTES SUR LES SCAPHIDHDAE DE LA FAUNE INDO-MALAISE

#### par Julien Achard

Diatelium Wallacei Pascoe. — F. Pascoe a décrit et figuré cette curieuse espèce d'après des femelles recueillies à Sumatra et à Bornéo par Wallace. Deux ans après, en 1865, Snellen van Vollenhoven a redécrit l'insecte sous le nom de Apoderus spectrum et en a figuré les deux sexes. Enfin, M. Gestro, en 1880, après avoir établi l'identité de l'espèce de Pascoe et de l'Apoderus spectrum, a précisé les différences sexuelles, qui sont assez considérables. Il n'est pas útile de revenir maintenant sur ce qui a été dit par ces auteurs; on peut cependant faire remarquer que, contrairement à ce qu'ils ont écrit et à ce qu'a publié M. Reitter, Diatelium Wallacei a les yeux largement et profondément échancrés, ainsi que tous les Scaphidium s. str., dont il n'est somme toute qu'un individu monstrueux.

La localité de Bornéo, indiquée par Pascoe, a été perdue de vue par les auteurs qui lui ont succédé. L'espèce semble cependant moins rare à Bornéo qu'à Sumatra.

Var. laterale n. var. – Macule noire des élytres prolongée en une longue bande longitudinale partant du calus huméral et s'éten dant, en s'élargissant progressivement, presque jusqu'au sommet.

Bornéo: Pontianak. — 2 3, dont l'un a le cou exceptionnellement allongé, l'autre le cou un peu plus court que la moyenne normale.

Scaphidium abdominale Achard. — Birmanie, Pegu: Palon (L. Fea, août-septembre 1887).

Scaphidium carinense Achard. — Birmanie: Carin-Cheba (L. Fea, mai-décembre 1888).

Scaphidium Feai Achard. — Birmanie, Pegu: Palon (L. Fea, août-septembre 1887); Tikekee (L. Fea, juin 1887).

Scaphidium nigrocinctulum R. Oberthür. — Hes Andaman, 1941

Cette espèce paraît être absolument localisée aux îles Andaman. Elle est représentée dans toutes les collections examinées. Mais, si l'on en juge d'après les étiquettes et la préparation, tous les individus que j'ai vus proviennent de la même série que les types.

Scaphidium yunnanum Fairmaire. — Chine: Yunnan (abbé David). L'unique individu représentant cette espèce est une Q. L'épingle porte une étiquette de provenance et une étiquette de détermination de la main de Fairmaire. Quoique l'insecte provienne de la collection A. Grouvelle, il y a lieu de le considérer comme le type de Fairmaire:

Scaphidium Grouvellei n. sp. — Large et trapu, peu convexe, noir brillant, avec les articles 1-6 des antennes et les tarses brun rufescent, le labre flave et sur chaque élytre deux fascies transverses d'un rouge-roux; fascie antérieure oblique, bidentée au bord postérieur, contiguë au bord latéral d'une part et occupant d'autre part tout l'espace compris dans la courbe formée par la strie suturale et la strie transversale; fascie postérieure droite, placée très près du bord apical et ne touchant ni la suture ni le bord latéral.

Prothorax rétréci vers l'avant en ligne très légèrement convexe, sans resserrement au quart postérieur. Yeux grands, approchés sur le front. Antennes peu robustes, 3° et 4° articles subégaux, allongés, 5° et 6° d'un tiers plus courts, massue large, compacte, fortement comprimée. Ponctuation du pronotum et des élytres fine et peu dense. Ligne arquée du pronotum marquée de petits points. Strie suturale finement pointillée, légèrement enfoncée. Strie transversale médiocrement ponctuée. Pattes assez grêles mais courtes. Premier article des tarses postérieurs plus court que les trois suivants réunis.

Métasternum déprimé, marqué de points espacés et portant quelques cils courts et épars.

Long.: 4 mill.

Sumatra: Palembang.

Scaphidium subelongatum Pic. — Java: baie de Meuwen, détroit de la Sonde (RAFFRAY-et MAINDRON, 1878).

L'insecte cité ici est un of qui semble pouvoir se rapporter à l'espèce que M. Pic a décrite de Bornéo, malgré quelques différences dans le coloris.

Le vertex est légèrement maculé de noir; le prothorax a une grande bande longitudinale noire, élargie progressivement vers la base; l'abdomen est entièrement rouge-roux. La description de S. subelongatum ne faisant mention que des couleurs, il est impossible de savoir s'il existe d'autres différences que celles notées ci-dessus.

Scaphidium plagatum n. sp. — Roux-acajou brillant; disque du pronotum couvert d'une grande macule noire progressi-

vement élargie vers la base; élytres marqués chacun d'une grande macule noire, mal limitée, qui couvre la plus grande partie du disque; poitrine et pygidium plus ou moins rembrunis.

Tête imperceptiblement pointillée; yeux grands, non convexes, fortement approchés sur le front, antennes peu longues, à massue compacte, peu large et assez peu comprimée, très progressivement dilatée, articles 3, 4 et 5 sensiblement égaux, 6° presque de moitié plus court.

Prothorax allongé, peu convexe, légèrement abaissé vers l'avant; bords latéraux rétrécis en ligne présque droite et sans étranglement au quart postérieur, bord antérieur rebordé par un fin sillon lisse; surface peu densément et très superficiellement pointillée; ligne arquée de la base à peine enfoncée, formée de points relativement petits.

Elytres peu convexes, déprimés dans la région apicale, ayant la plus grande largeur vers le tiers antérieur. Ligne suturale un peu enfoncée, marquée de petits points; ligne transversale basilaire située près du bord, presque droite et marquée de points assez petits; surface marquée d'une ponctuation inordinée, très superficielle, un peu plus distincte vers le sommet.

Prosternum lisse, ses angles antérieurs prolongés en pointe très aiguë, mais n'atteignant pas l'angle du pronotum. Epimères prothoraciques prolongés en étroite lamelle jusqu'à l'angle postérieur du pronotum. Mesosternum, metasternum et abdomen lisses.

Pattes grêles, peu allongées. Tarses très grêles, un peu plus longs que la moitié de leurs tibias.

Long. : 5-1/2 mill.

Java: baie de Meuwen, détroit de la Sonde (RAFFRAY et MAIN-DRON, 1878). — Un individu Q.

Scaphidium 4-plagatum Achard. — Bornéo, Pontianak : Brunei (ex Staudinger).

L'espèce est décrite de Kina-Balu; les individus cités ici sont un peu plus clairs que les types et ont la tache humérale un peu plus grande.

Scaphidium grande Gestro. — Cette espèce, décrite par M. Gestro sur un of de Sarawak, a un habitat très étendu; les localités connues sont actuellement:

Bornéo: Sarawak, Pontianak, Dœson-Dajak-Land (coll. A. Grou-VELLE).

Sumatra: Palembang (coll. A. GROUVELLE).

Malacca: isthme de Kra (HARMAND, 1885).

Birmanie: Carin-Cheba (L. Fea, mai à décembre 1888).

Assam: Khasi-Hills (ex Donckier).
Tonkin: Lang-Son, Bao-Lac (Rouger).

Scaphidium atricolor Pic. — Bornéo hollandais Pontianak.

o e vera mandrica esperante a co

M. Pid a décrit cette espèce de Kina Balu et probablement sur le sexe  $\circlearrowleft$ , chez lequel les tibias antérieurs sont légèrement arqués. La  $\circlearrowleft$  a les tibias plus courts et droits. La pubescence metasternale du  $\circlearrowleft$  est remarquablement longue et dense. Les yeux, très grands, sont extrêmement rapprochés sur le front et chez le  $\circlearrowleft$  deviennent presque contigus.

Scaphidium sulcatum Pic. — Ile Banguey. — Un individu. Rapporté avec doute à S. sulcatum Pic, dont la description est limitée à ces quatre mots : « Testaceus, elytris fortiter striato-punctatis ».

Scaphidium celebense Pic. — Célèbes: Macassar (Douerty). La description de S. celebense Pic s'applique bien, dans ses grandes lignes, à cet insecte. La dimension des taches latérales rouges du pronotum est sujette à variation. Chez l'un des individus de la collection du Muséum, ces taches sont assez grandes, en sorte que le pronotum paraît rouge, avec la base et une bande médiane noires. De même, la bande transversale antérieure des élytres atteint parfois le bord latéral. Les yeux sont très fortement rapprochés sur le front, et le sont un peu plus chez le 3 que chez la \( \frac{1}{2} \).

Scaphidium cyanipenne Gestro. — Nouvelle Guinée: baie de Geelwink (Raffray et Maindron, 1878).

La description de M. Gestro, basée sur quelques individus récoltés dans la vallée du fleuve Fly par d'Albertis, paraît viser seulement des femelles.

Le of a le metasternum déprimé et creusé d'une légère fossette en son milieu, lisse et orné d'une bande étroite de longs poils dorés à son bord postérieur. Les fémurs antérieurs sont canaliculés en dessous et le bord postérieur du sillon est denté non loin du genou. Les tibias antérieurs sont légèrement coudés à leur base.

**Yparicum** nov. gen. — Voisin du genre *Cyparium* dont il pos sède la forme et les principaux caractères, mais avec les tibias antérieurs portant sur leur arête externe une rangée de dents cylin driques disposée en forme de peigne.

Yparicum yunnanum n'. sp. — Noir brillant; base des antennes et palpes flaves; épistome, sommet du pygidium, tibias et tarses rufescents.

Tête lisse, front large, très légèrement convexe; antennes atteignant la base du prothorax, grêles à leur base avec les cinq der-

niers articles transverses, progressivement dilatés et formant une massue compacte. Pronotum densément pointillé et marqué à sa base de points ronds, superficiels et irrégulièrement distribués. Ecusson assez grand, lisse, arrondi à son sommet. Elvtres larges et assez courts, peu convexes, couverts d'une ponctuation dense, superficielle à la base et progressivement plus profonde vers le sommet; chaque élytre porte en outre, en plus de la strie suturale, quatre et parfois cinq lignes longitudinales de points fins, très réguliers, raccourcies à la base et au sommet. Strie suturale enfoncée, marquée de points presque aussi gros que ceux des séries longitudinales, recourbée devant l'écusson et finement prolongée jusque vers le milieu de l'élytre. Dessous noir brillant. Prosternum très finement dépoli. Metasternum déprimé transversalement entre les hanches postérieures et irrégulièrement marqué de points espacés. Premier segment abdominal assez densément couvert de points ronds, légèrement enfoncés. Pattes robustes, peu allongées, tibias antérieurs plus ou moins spinosuleux sur la face interne et portant sur leur arête externe une rangée serrée de dents cylindriques formant une sorte de peigne; tibias intermédiaires et postérieurs nettement épineux, les premiers épais et assez courts.

Long.: 4 mill. Haut-Yunnan : Táli.

Cyparium variegatum n. sp. — Roux-ferrugineux clair, très brillant. Pronotum orné d'une large bande noire basilaire et d'une bande longitudinale médiane qui se prolonge en s'élargissant quelque peu jusqu'au bord antérieur. Elytres portant une bunde transversale noire commune, droite à son bord postérieur, fortement oblique sur chaque élytre à son bord antérieur, en sorte qu'elle est deux fois plus large sur la marge latérale que sur la suture. Massue des antennes noire, sauf le sommet du 11° article qui est flave. Pygidium en partie enfumé.

Tête relativement petite, lisse, plane entre les yeux; antennes assez robustes, ayant le deuxième article épais, le 3° plus long et plus grêle, le 4° pyriforme et un peu plus court que le précédent, tes 5° et 6° guère plus longs que larges et subglobuleux. Les suivants fortement tranverses, arrondis à leur sommet et formant une massue assez brusque et peu compacte, 11° article grand, nettement appendiculé. Pronotum convexe, fortement rétréci en ligne incurvée de la base au sommet, avec les angles antérieurs très abaissés et la base tronquée droit de chaque côté du lobe médian; celui-ci large, trapéziforme; surface finement et très superficiellement pointillée avec quelques points plus gros irrégulièrement disposés en avant du lobe médian de la base. Elytres une fois et demie plus longs que le

prothorax, peu rétrécis vers le sommet; celui ci tronqué en ligne convexe avec l'angle interne presque aussi avancé que l'externe; surface lisse, marquée, en plus de la strie suturale, de six lignes assez régulières de points fins, peu raccourcies en avant, confuses au sommet où l'on remarque en outre un fragment d'une septième ligne latérale; strie suturale très fine, non enfoncée, ponctuée, recourbée devant l'écusson et prolongée le long du bord basilaire par une ligne de points plus gros, arquée et qui vient se joindre, avant le calus huméral, avec les 3° et 4° lignes ponctuées longitudinales. Poitrine lisse et brillante. Abdomen et pygidium superficiellement pointillés sur fond microscopiquement réticulé. Pattes peu robustes; tibias arrondis, non distinctement épineux, les antérieurs sans peigne sur leur arête externe.

Long.: 3 mill.

Java: Baie de Meuwen, détroit de la Sonde (RAFFRAY et MAINDRON, 1878).

## Cyparium punctatum Pic. - Ile Banguey.

On remarque à la base du pronotum quelques points ronds, vestiges de la ligne arquée que portent en général les *Scaphidium*. La strie suturale est finement gravée jusqu'à l'écusson, elle est ensuite indistinctement prolongée par quelques points assez gros et irrégulièrement disposés. Les pattes sont grêles, les tibias ne sont pas distinctement épineux, les antérieurs sont glabres (ce qui n'est sans doute qu'un caractère sexuel) et n'ont pas de peigne sur leur arête externe.

Amalocera suturalis n. sp. — Ovale, convexe, brun chatain brillant, un peu rougeatre sur la tête et le pronotum et tournant au flave vers le sommet des élytres; pattes et pygidium d'un roux-rougeatre.

Tête lisse avec le front large et légèrement convexe; épistome séparé du front par un sillon droit bien marqué; yeux assez gros, convexes, très légèrement sinués sur leur bord interne; antennes très grêles, presque capillaires.

Pronotum convexe dans les deux sens, assez fortement rétréci de la base à l'avant, lisse et brillant; angles postérieurs droits; lobe médian de la base bien développé, largement arrondi.

Ecusson visible, avec un très fort grossissement, sous forme d'un minuscule croissant.

Elytres convexes, amples, élargis de la base jusque près du milieu puis rétrécis en ligne presque droite jusqu'au sommet; celui-ci largement tronqué en ligne droite et perpendiculaire à la suture avec l'angle sutural légèrement dentiforme et l'angle externe obtus, à peine émoussé. Surface couverte d'une ponctuation assez grosse,

mais superficielle et peu serrée. La strie suturale est très finement marquée dans la région apicale; elle est ensuite remplacée par une ligne régulière de points allongés et plus ou moins contigus. Une seconde ligne de points, beaucoup moins régulière, se trouve entre la première ligne et la suture.

Dessous lisse et brillant. Pygidium large et court. Pattes peu

robustes et peu allongées.

Longueur: 2 mill.

Ile Banguey.

Amalocera sparsepunctata Pic., également décrit de l'île Banguey, est d'après la description d'une taille presque double et couvert d'une ponctuation fine et éparse. A. punctatissima REITTER, de Célèbes, est également distinct par sa grande taille; de plus la tête et le pronotum sont superficiellement mais densément ponctués.

Scaphosoma Maindroni Achard. — Inde: Pondichéry (M. Maindron, juin 1901).

Scaphosoma taliense Achard. — La description de cette espèce, déposée en 1919 pour les Annales de la Société Entomologique de France, n'a paru qu'en juillet 1920. Entre-temps, M. Pic a décrit la même espèce sous le nom de S. Portevini. La comparaison des types a été faite par M. Pic.

Scaphosoma nigroplagatum Achard. — Birmanie : Rangoon (L. Fea, juin 1887).

Espèce décrite de Pérak, péninsule de Malacca.

Scaphosoma gracilicorne n. sp. — Tête flave; pronotum flave-roux marginé de brun noirâtre à son bord antérieur; élytres de la couleur du pronotum à leur base, testacés au sommet, cette couleur remontant le long du bord latéral presque jusqu'au milieu, tiers médian occupé par une zone enfumée, oblique, peu nettement limitée; prosternum flave; poitrine et majeure partie de l'abdomen enfumées; palpes, antennes, pattes et pygidium testacés.

Tète assez grande; front large, lisse, presque plan, séparé de l'épistome par un sillon droit et profond; yeux assez grands, nettement sinués au bord interne, en face de l'insertion des antennes. Celles-ci très grèles, allongées, atteignant le milieu du corps; 3e article minuscule, 4e article égal au 5e; 6e article un peu plus court.

Pronotum lisse, peu allongé, rétréci vers l'avant en ligne légèrement incurvée, lobe médian de la base médiocre, faiblement anguleux. Ecusson visible sous forme de très fin croissant. Elytres lisses, tronqués droit à leur sommet; strie suturale bien marquée, rectiligne, se terminant très près de la base sans être incurvée ni prolongée transversalement.

Dessous fisse et brillant. Pattes grêles et longues ; fémurs postérieurs atteignant presque le sommet des élytres ; tarses postérieurs allongés, très légèrement plus longs que leurs tibias.

Longueur Limilli

Sumatra

Scaphosoma luteomaculatum Pic. Tabacs provenant de Sumatra (A. GROUVELLE).

Scaphosoma Grouvellei n. sp. — Brun-roux clair, pronotum liseré de l'aye à ses bords antérieur et postérieur, tiers apical des élytres flave, antennes, palpes et pattes testacés.

Tête peu convexe, front large et lisse, yeux grands, arrondis, fortement granulés; antennes grêles, ne dépassant guère la base du prothorax, 3° article extrèmement petit, 5° article égal au 6° et aussi long que les 3° et 4° pris ensemble, 7° article assez fortement dilaté; palpes allongés, dernier article très aigu.

Pronotum lisse, assez convexe, rétréci vers l'avant en ligne presque droite; lobe médian de la base largement arrondi. Ecusson masqué.

Elytres lisses, assez'allongés, tronqués droit au sommet, dont l'angle sutural est vif et finement épineux. Strie suturale bien gravée, presque droite, à peine incurvée à son extrémité basilaire et non prolongée transversalement.

Dessous lisse et brillant. Pattes grêles, fémurs postérieurs n'atteignant pas à beaucoup près le sommet des élytres; tarses postérieurs grêles et allongés.

Longueur: 1,5 mill.

Java oriental : monts Tengger, altitude 4.000 metres (H. Frühstorfer, 1890):

Scaphosoma sapitense Pic. — Lombock : Sapit, altitude 2.000 mètres et Pringabaja (H. Frühstorfer, avril 1896).

Cette espèce a une strie suturale droite, légèrement incurvée près de l'écusson, mais non prolongée le long de la base; sous ce rapport, elle semble faire passage au genre *Pseudoscaphosoma*, mais le 3° article des antennes est très court et resserré à la base.

La coloration élytrale semble variable. La moitie antérieure des élytres a tendance à devenir noire avec une grande macule discale flave; le point noir discal a tendance à se transformer en fascie transverse

Var. infasciatum n. var. — Dans cette variété le point discal des élytres a disparu, en sorte que les élytres sont flaves avec une tache noire en forme de T qui couvre la base et la suture jusqu'au quart postérieur.

Lombock: Sapit (II. FRUUSTORFER, avril 1896)

Pseudoscaphosoma niasense Prc. — Sumatra oriental : Palembang.

Pseudoscaphosoma testaceomaculatum Pic. — Java : Pengalengon, altitude 4.000 mètres (H. Frühstorfer, 1893).

Var. subelongatum Pic. — Java : Pengalengon, altitude 1.000 mètres (Frühstorfer, 1893).

M. Pic semble avoir eu ces deux insectes de provenances différentes. Il n'en décrit que les couleurs et donne au premier une taille de 2 1/2 mill., au second une taille de 3 mill.

Les insectes cités ci-dessus ont une taille uniforme de 2 1/2 mill. environ; ils correspondent exactement aux textes de M. Pic et ne laissent aucun doute sur l'unité de l'espèce.

Pseudoscaphosoma ruficolle Pic. — Ile Banguey (ex Stau-DINGER).

Var. maculipenne n. var. — Diffère de la forme typique, dont les élytres sont brun de poix ou noirs, avec le sommet flave, par la présence d'une tache rouge mal limitée occupant la plus grande partie du disque en avant du milieu.

Ile Banguey (ex STAUDINGER).

Morphoscapha nov. gen. - Forme générale très ovale, très aplatie. Tête non engagée dans le-prothorax jusqu'au bord postérieur des yeux; front large, légèrement convexe; épistome grand, bien séparé du front, tronqué carrément au sommet. Yeux grands, convexes, en ovale large, assez fortement granulés, leur bord interne non échancré, mais distinctement concave. Palpes assez robustes, ayant leurs deux derniers articles subégaux, le dernier non plus large que le précédent et fortement acuminé. Antennes analogues à celles des Scaphosoma, grêles, atteignant le milieu, du corps, les deux premiers articles presque également épaissis, les quatre suivants subcylindriques, les cinq derniers asymétriquement dilatés, pubescents et portant en outre de longues soies espacées; 3º article subcylindrique et presque aussi long que le deuxième, 4° article presque aussi long que le 5° et de même forme, 6° article à peine plus long que le 7°; celui-ci plus fortement dilaté que les suivants.

Prothorax peu convexe, peu abaissé vers l'avant, fortement rétréci en ligne courbe de la base au sommet, finement rebordé sur les côtés et en avant; angles antérieurs abaissés et largement arrondis; angles postérieurs peu prolongés; bord basilaire tronqué en ligne droite, légèrement oblique de chaque côté du lobe médian; celui-ci grand, très saillant, arrondi ou tronqué à son sommet.

Ecusson triangulaire, parfois minuscule, mais toujours bien visible.

Elytres larges, brusquement abattus sur les côtés, à peine convexes sur le disque; épipleures peu larges, nettement concaves. Strie suturale fine et prolongée jusqu'au dessus du calus huméral.

Prosternum prolongé entre les hanches antérieures; celles-ci conico ovalaires, très saillantes; hanches postérieures sensiblement moins écartées que les intermédiaires. Metasternum très développé, sa suture avec le mesosternum presque invisible et portée en avant, presque au niveau du bord antérieur des hanches.

Pattes robustes; fémurs postérieurs atteignant et même dépassant quelque peu le bord apical des élytres. Tarses allongés, plus grêles chez la  $\mathcal{Q}$ , le 1<sup>er</sup> article des deux paires postérieures représentant à lui seul la moitié de la longueur du tarse. Ongles très grands, falciformes chez le  $\mathcal{Q}$ , plus grêles chez la  $\mathcal{Q}$ .

Génotype = M. grossum n. sp.

Ce nouveau genre est remarquable entre tous les Scaphosomini par sa grande taille, sa forme ovalaire et plate, son écusson visible, ses hanches postérieures beaucoup moins écartées que de coutume, par l'allongement du 3° article des antennes, etc. Ce dernier caractère semble le rapprocher des Baeocera, chez lesquels le 3° article est encore plus allongé, mais les autres caractères, notamment la forme générale du corps et les pattes très robustes l'en distinguent nettement.

Morphoscapha grossum n. sp. — Noir, très brillant avec les antennes et les palpes flaves, les pattes brun chatain et les tarses légèrement plus clairs.

Tète lisse, front très légèrement convexe; antennes atteignant presque le milieu du corps. Pronotum couvert d'un pointillé épars, extrêmement superficiel; lobe médian de la base grand, saillant, arrondi à son sommet. Ecusson triangulaire, très petit, mais bien visible. Elytres rétrécis en courbe assez régulière depuis le premier quart jusqu'au sommet; bord apical ayant en largeur environ les trois cinquièmes du bord basilaire et portant près de l'angle sutural quelques microscopiques dentelures. Strie suturale fine, bien gravée, crênelée de petits points jusqu'aux abords de l'écusson, recourbée et prolongée le long de la base jusqu'au dessus du calus

huméral. Ponctuation élytrale fine, éparse, très superficielle: Metasternum ponctué de chaque côté de la ligne médiane, celle ci lisse, ainsi que les ailes metasternales. Abdomen lisse, portant des traces de fine pubescence éparse sur la partie médiane des segments.

Long.: 4 1/2 mill.

Indo-Chine: Laos (VITALIS DE SALVAZA). — Un of in collection ACHARD.

Je rapporte à cette espèce un insecte de la collection GROUVELLE, provenant de Java, et qui ne paraît en différer que par la tête rufescente et la ponctuation élytrale un tant soit peu plus marquée.

Morphoscapha Vitalisi n. sp. — Noir brillant avec la base des antennes et les palpes roux. Dessous brun de poix avec l'extrémité de l'abdomen rufescente; pattes brunes avec les tarses plus clairs.

Tête lisse; front légèrement convexe; antennes n'atteignant pas tout à fait le milieu du corps. Pronotum couvert d'un pointillé épars, très fin mais bien visible; lobe médian de la base grand, saillant, arrondi au sommet. Écusson triangulaire, très petit. Élytres rétrécis du premier quart au sommet en ligne peu convexe, leur bord apical égal aux 2/3 du bord basilaire et portant de minuscules dentelures près de l'angle sutural; strie suturale très fine, à peine marquée de petits points, recourbée et prolongée le long de la base jusqu'au calus huméral; ponctuation élytrale éparse, aussi fine mais plus profonde que chez l'espèce précédente. Metasternum ponctué de chaque côté de la ligne médiane; ailes métasternales lisses. Abdomen lisse, portant de petits cils épars sur la portion médiane des segments.

Longueur: 3 1/2 mill.

Indo-Chine: Laos (VITALIS DE SALVAZA, in coll. ACHARD); Sumatra oriental (coll. Grouvelle in Museum d'Histoire Naturelle de Paris).

Morphoscapha Languei n. sp. — Noir brillant uniforme, avec les pattes d'un brun châtain et les antennes flave roux.

Tête pointillée; front large, presque plan; antennes n'atteignant pas le milieu du corps. Pronotum couvert d'un pointillé assez dense et bien marqué; lobe de la base grand, saillant, largement tronqué à son sommet. Écusson triangulaire, relativement grand. Élytres rétrécis en courbe convexe régulière depuis le premier quart jusqu'au sommet, couverts d'une ponctuation très écartée, assez grosse et assez profonde, formée de points oblongs; strie suturale extrêmement fine, marquée de petits points espacés, recourbée devant l'écusson et prolongée parallèlement au bord basilaire et très près de celui-ci jusqu'au calus huméral. Ailes du métasternum

ponctuées assez fortement. Premier segment de l'abdomen marqué dans son angle postérieur d'une dépression ponctuée. Pattes robustes; fémurs un peu moins gros et moins comprimés que chez M. grossion, les postérieurs atteignant à peine le sommet des élytres; tarses relativement grêles.

Longueur 3 million 35

Tonkin: Laokai (LANGUE, 1886).

Morphoscapha Bangueyi n. sp. — Noir très brillant, antennes rousses, bord apical des élytres et sommet du pygidium rufescents, pattes brun-châtain.

Tête lisse, front légèrement convexe, bord interne des yeux net tement sinué; antennes assez robustes, atteignant au plus la base du pronotum, leurs cinq derniers articles assez fortement dilatés et relativement peu allongés. Pronotum lisse, convexe, angles anté rieurs fortement abaissés, lobe médian de la base grand, tronqué à son sommet. Ecusson triangulaire, assez grand. Elytres assez régulièrement rétrécis depuis le premier quart jusqu'au sommet dont l'angle externe est droit et largement arrondi et l'angle interne obtus et vif. Strie suturale très nette, très finement crénelée, recourbée devant l'écusson et prolongée parallèlement au bord basilaire jusqu'au delà du calus huméral. Ponctuation élytrale toujours très superficielle et très éparse, formée de points parfois extrêmement fins, parfois beaucoup plus gros. Dessous lisse et brillant.

Long.: 3 mill.

He Banguey:

Plus petit que les espèces décrites ci dessus et bien distinct par ses yeux nettement sinués au bord interne et par ses antennes plus courtes et plus robustes.

Morphoscapha carineuse n. sp. - Brun châtain, très bril lant, avec le disque du pronotum plus ou moins rembruni et le sommet de l'abdomen plus clair; antennes, palpes et tarses flaveroux.

Tête finement pointillée, front large, légèrement convexe; antennes ne dépassant que de peu la base du prothorax et plus grêles que chez M. grossum. Pronotum convert d'une ponctuation assez dense, formée de points oblongs, plus gros et plus profonds que chez les espèces précédentes; lobe médian de la base grand, saillant, tronqué au sommet. Ecusson triangulaire, très petit. Elytres progressivement rétrécis vers le sommet à partir du premier quart, avec l'angle apical externe arrondi. Strie suturale très fine, crénelée par de petits points espacés, recourbée devant

l'écusson et prolongée le long de la base jusqu'au dessus du calus huméral. Ponctuation élytrale presque aussifine que chez M. grossum mais un peu plus dense et sensiblement plus profonde. Ailes métasternales et abdomen lisses. Pattes robustes, mais avec les fémurs moins épais que chez M. grossum.

Long.: 3.1/2 mill.

Birmanie Carin-Cheba (L. FEA, mai à décembre 1888).

Morphoscapha Dohertyi n. sp. — Brun-acajou très brillant, un peu plus clair sur la tête et le pronotum; extrémité du pygidium testacée; antennes, palpes et tarses flave-roux, marge antérieure du pronotum finement bordée de noir, suture légèrement enfumée.

Tôte lisse, front large, plan; antennes atteignant le milieu du corps. Pronotum couvert d'un p intillé assez dense, formé de petits points allongés, superficiels; lobe médian de la base grand, saillant, arrondi au sommet. Ecusson minuscule, triangulaire. Elytres rétrécis en courbe assez régulière depuis le premier quart jusqu'au sommet, couverts d'une ponctuation éparse, formée de points ronds, plus profonde que celle du pronotum. Strie suturale line, bien gravée, marquée jusqu'aux abords de l'écusson de petits points écartés, recourbée et prolongée le long de la base jusqu'au dessus du calus huméral. Ailes du metasternum lisses, ainsi que l'abdomen. Pattes robustes, fémurs postérieurs atteignant à peine le sommet des élytrés courbées.

Long. 34/2 mill.

Bornéo: Martapura (Douerry, 1891).

Sapitia lombokiana Achard. — Lombok : Sapit, altitude 2.000 metres (H. Frühstorfer, avril 1896).

Heteroscapha Feai Achard. — Birmanie : Carin-Cheba, altitude 900-1.100 mètres (L. Fea, mai à décembre 1888).

Cette espèce paraît avoir été assez abondamment recueillie par L. Fea dans ses chasses aux environs de Carin-Cheba; par contre, elle n'est, du moins à ma connaissance, représentée dans aucune des autres chasses de ce voyageur.

Il y alieu de noter que lorsque l'insecte est examiné sous un fort grossissement, le sommet de l'écusson est parfaitement visible; de même, sous un jour favorable, on peut apercevoir la strie suturale finement prolongée parallèlement à la base.

Heteroscapha distinctum Achard. — Birmanie : Carin-Cheba (L. Fea, mai à décembre 1888).

Heteroscapha Grouvellei Achard. — Sumatra : Palemabang.

Heteroscapha biplagatum ACHARD. — Iles Mentawei Sipora; Sumatra — Palembang.

Heteroscapha sumatranum Achard. — Sumatra.

Heteroscapha minutum Achard. — Sumatra.

Toxidium ophthalmicum n. sp. — Très allongé, subparallèle, brun de poix brillant avec la tête et l'extrémité de l'abdomen rufescentes, les antennes et le labre testacés et les pattes roussâtres plus ou moins enfumées, notamment sur les fémurs.

Tête lisse, front légèrement convexe, épistome grand, quadrangulaire, aussi long que large, séparé du front par un profond sillon rectiligne; labre bien développé; yeux très grands, très larges, profondément échancrés; palpes grands, leur avant-dernier article allongé, le dernier très fortement acuminé; 1er et 2e articles des antennes épais, le second fusiforme, notablement plus court que le premier (les suivants manquent).

Prothorax bien plus long que large, régulièrement incliné vers l'avant, très convexe transversalement avec les angles antérieurs et postérieurs fortement abaissés, base tronquée en ligne droite de chaque côté du lobe médian, lequel est assez grand et arrondi; surface lisse. Ecusson complètement masqué.

Elytres très allongés, avec les bords latéraux très fortement abaissés et le sommet tronqué en ligne légèrement oblique; surface couverte d'un pointillé aciculé, irrégulier, épais et extrêmement superficiel. Strie suturale entière, recourbée le long de la base, mais très fine et difficilement visible.

Dessous lisse et brillant. Pygidium prolongé en pointe assez aiguë. Pattes allongées; fémurs robustes, comprimés; tibias droits terminés par des éperons longs et très aigus; tarses postérieurs très légèrement plus longs que leurs tibias, leur premier article une fois et demi aussi long que le suivant, celui-ci égal au troisième.

Longueur: 2.5 mill.

Java: Buitenzorg (au sud de Batavia, altitude environ 1.000 mètres).

Espèce remarquable par sa forme allongée et parallèle et par ses yeux extrêmement développés, presque quadrangulaires et profondément échancrés.

#### PRIONINAE NOUVEAUX OU PEU CONNUS

#### par Aug. Lameere.

M. Boppe, de Nancy, auquel nous sommes déjà redevables d'intéressants travaux sur les Longicornes, m'a soumis tout ce qui était encore indéterminé en fait de *Prioninae* dans sa belle collection; je donne ici la description des espèces nouvelles et quelques indications sur certains types encore mal confus.

Mecosarthron tritomegas nov. sp. — Un mâle du Brésil (par Boneuil), long de 60 mill.

Ressemble complètement au M. Buphagus Buquet, du Brésil méridional (Santa-Catharina), mais avec les antennes très différentes, rappelant celles du genre Jalyssus. Le 1<sup>er</sup> article est proportionnellement moins allongé, dépassant peu le bord postérieur de l'œil, mais le 3<sup>e</sup> est plus long que le 1<sup>er</sup>, plus de deux fois aussi long que le 4<sup>e</sup> et au moins égal aux 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> réunis; la ponctuation des antennes est aussi moins dense, le 1<sup>er</sup> article n'étant ni rugueux ni épineux, point déprimé et non tranchant au côté interne.

Cette espèce vient s'intercaler entre les M. Gounellei LMR. et M. Buphagus Buquet; son existence rend précaire le maintien du genre Jalyssus qui ne diffère de Mecosarthron que par l'absence de pubescence et la présence d'une ponctuation sexuelle sur le prothorax du mâle.

Olethrius macrothorax Montrouz. — Une femelle de l'île Lifou.

Un examen approfondi de ce rare Insecte, connu également de Kanala à la Nouvelle-Calédonie, m'a permis de me convaincre qu'il devait, de même que l'espèce cariosicollis Fairm. des îles Fidji, être retiré des Stenodontes du sous-genre Nothopleurus : ces Longicornes sont des Olethrius, dont ils ont tous les caractères, y compris les épisternums métathoraciques rétrécis en courbe en avant.

Les Olethrius me paraissent devoir être éloignés des Stenodontes et être placés dans le groupe des Archetypi, à cause notamment de Clasforme des tubercules antennifères.

Macrotoma (Navosomopsis) angustata nov. sp. — Un male du Gabon (Bas-Ogooué), long de 45 mill.

Voisin du M. Bohndorffi LMR., ayant comme ce dernier la tête granuieuse seulement derrière les yeux, mais en différant par la ponctuation sexuelle grossière, par les dépressions du pronotum mates et rugueuses, par les antennes ne dépassant pas le milieu des élytres, le corps étant particulièrement allongé et étroit.

La ponctuation sexuelle couvre l'écusson; les élytres, rugueuses et sans granulations, sont dentées à l'angle sutural; le 3° article des antennes est un peu plus long que les 4° et 5° réunis, l'appendice du 11° simulant un 12° article; les tarses sont larges avec le 1° article court et le dernier aussi long que les autres réunis; les fémurs sont fortement épineux en dessous, les tibias le sont faiblement au côté interne.

Macrotoma (Navosomopsis) Boppei nov. sp. — Un couple du Congo français, le mâle ayant 35 mill., la femelle 28 mm. de longueur.

A placer près de M. Quedenfeldti LMR. dont il a les épisternums métathoraciques; les élytres n'offrent chacun que quatre côtes plus ou moins anastomosées en arrière; ils sont frangés à la marge et à l'extrémité, l'angle sutural étant inerme.

Le mâle est très remarquable par son prothorax non rensié, trapézoïdal, à rebord latéral crénelé sur toute son étendue, et par sa ponctuation sexuelle excessivement sine mêlée de granules luisants.

Teinte d'un noir de poix avec les élytres brunâtres; antennes du mâle de la longueur du corps, celles de la femelle atteignant le tiers postérieur des élytres; yeux rapprochés en dessus; tête fortement ponctuée en avant, granuleuse en arrière; pronotum du mâle sillonné sur la ligne médiane, celui de la femelle mat, couvert d'une grosse ponctuation confluente avec deux dépressions lisses placées transversalement, les côtés crénelés avec les angles antérieur et surtout postérieur bien marqués; élytres couverts de granulations devenant grosses et éparses à la base; pattes longues et scabres.

Xaurus depsarius Pasc. — Une femelle de la Nouvelle-Guinée (entre 2,000 à 3,000 pieds dans les montagnes sur la rivière Setekwa).

Cette espèce n'était connue que par l'unique femelle rapportée par Wallace de l'île Morotai au Nord de Gilolo et conservée au British Museum. L'exemplaire de la collection de M. Boppe est plus grand et en meilleur état; les mandibules offrent une forte dent interne; l'abdomen est légèrement pubescent, de même que le métasternum.

Hystatoderes Weissi Lmr. — J'ai commis pendant la guerre la singulière bévue de décrire deux fois ce remarquable Insecte du Tonkin, et 'dans deux genres différents! D'abord sous le nom de Emphiesmenus Weissi (Bull. Mus. Paris, 1915, p. 56), puis comme Hystatoderes Vitalisi (Bull. Soc. Ent. France, 1917, p. 146). M. Boppe m'en ayant communiqué une femelle, seul sexe connu, j'ai pu la

comparer à la femelle de l'Emphiesmenus Schageni Lanse. du Musée de Bruxelles, et me convaincre qu'il ne s'agissait pas d'un Emphiesmenus, mais que la création du nouveau genre Hystatoderes était pleinement justifiée, avec la position que je lui ai assignée dans le Genera Insectorum (Prioninæ, 1919).

Ce Prionien doit donc s'appeler Hystatoderes Weissi. J'ai été trompé par la grande variabilité du rebord latéral du prothorax qui présente des crénelures dont un certain nombre peuvent se développer en dents prononcées, des variations analogues se montrant dans la même espèce chez les Hoploderes. La curieuse ressemblance entre Emphiesmenus et Hystatoderes est due à une convergence produite vraisemblablement-par des mœurs souterraines.

Hoploderes parallelus nov. sp. — Un couple du Sud de la baie d'Antongil, au Nord-Est de Madagascar, le mâle ayant 36 mill., la femelle 27 mill. de longueur.

Cette espèce appartient au même groupe que H. nitidior LMR. de la Grande-Comore et de Mayotte, le pronotum étant en partie dépourvu de ponctuation et offrant au milieu des espaces lisses et luisants qui ne sont pas couverts de ponctuation sexuelle chez le mâle; les élytres ne sont nullement élargis au bord externe qui est presque complètement droit; ils sont moins luisants, la très fine ponctuation qui les couvre étant plus serrée; la grosse ponctuation de la base est aussi plus serrée et plus forte, davantage chez la femelle que chez le mâle, comme chez tous les Hoploderes; la ponctuation de la tête et du pronotum est plus forte, sans confluence, sauf sur les côtés du pronotum qui ne sont pas cependant profondément rugueux; l'épaule des élytres offre un angle bien moins prononcé que chez H. nitidior LMR.; chez le mâle, le sommet interne des articles des antennes n'est vraiment anguleux qu'à partir du 7°; chez la femelle, le sommet interne est simplement anguleux à partir du 6° article, alors que chez la femelle de H. nitidior LMR. le sommet est anguleux à partir du 5° article et que sur les antennes du mâle il est prolongé en une pointe bien plus marquée.

L'espèce est le chef de file de tous les Hoploderes malgaches dont les élytres sont dentés à l'épaule, c'est-à-dire la totalité, à l'exception des H. laevicollis PASC, confectus LMR. et reticulatus LMR. H. laevicollis PASC, du Nord de la baie d'Antongil, commence l'autre série, qui est plus primitive.

Hoploderes vermicularis nov. sp. — Diégo-Suarez, au Nord de Madagascar, un couple de la collection de M. Boppe, une femelle du Musée de Bruxelles, le mâle ayant 49 mill., la femelle de 32 à 43 mill. de longueur.

Très voisin du précédent, mais très distinct, comme aussi de II. nitidior, par la tête offrant une rugosité vermiculée très forte, la rugosité du pronotum étant également plus prononcée avec la partie lisse médiane plus réduite; les élytres ont les côtés moins parallèles, sans cependant présenter la courbure externe plus prononcée qu'elles montrent chez II. nitidior LMR.; leur ponctuation basilaire est un peu plus serrée; la dent humérale des élytres est un peu plus anguleuse; les antennes du mâle sont plus scabres et moins poilues, d'ailleurs pareilles à celles de II parallelus LMR.; chez la femelle, le sommet interne des articles des antennes est anguleux à partir du 4°, et l'angle est très bien marqué sur les suivants.

Hoploderes intermedius nov. sp. — Un couple de la collection de M. Boppe, la femelle de Vohémar (Nord-Est de Madagascar), le mâle long de 36 mill., la femelle de 40 mill.

Presque intermédiaire entre le précédent et H. rugicollis C. O. Waterh, ayant de ce dernier les élytres plus sombres, moins luisants, à ponctuation plus fine et plus serrée, leurs côtés étant aussi courbés et aplanis (à peu près d'ailleurs comme chez H. nitidior Lmr.); mais le pronotum n'est pas encore entièrement rugueux : l'on voit au milieu des espaces lisses, moins étendus il est vrai que chez H. vermicularis Lmr., et chez le mâle subsistent deux plages disposées transversalement qui ne sont pas couvertes par la ponctuation sexuelle; les antennes sont bien poilues, celles du mâle sont anguleuses au sommet interne des articles à partir du 5°; chez la femelle, le sommet interne des articles est faiblement anguleux à partir du 4°; la ponctuation de la base des élytres est plus grosse et plus serrée, presque confluente chez la femelle.

Hoploderes rugicollis C. O. Waterh. — La collection de M. Boppe en renferme plusieurs exemplaires provenant de Moramanga et de Miarinarivo. Cet *Hoploderes* était déjà connu de Tananarive, d'Ankarobe et de Fianarantsoa: il est donc propre au centre de Madagascar.

L'espèce transite entre H. intermedius LMR. et H. spinipennis SERV. Elle diffère du premier par le pronotum entièrement rugueux chez la femelle, complètement couvert de ponctuation sexuelle chez le mâle; le sommet interne des articles des antennes est anguleux à partir du 3° article chez la femelle; la ponctuation de la base des élytres, forte, est confluente chez la femelle; chez H. spinipennis SERV., les élytres ont leur élargissement maximum et le sommet interne des articles des antennes est encore plus épineux, l'épine étant bien marquée chez le mâle à partir du 4° article, du 3° chez la

femelle; la ponctuation de la base des élytres est rugueuse chez la femelle. H. spinipennis SERV. est connu du Sud de la baie d'Antongil et de Fort-Dauphin (ALLUAUD).

Hoploderes Boppei nov. sp. — Tamatave (collection de M. Boppe), Andragoloaka (Musée de Bruxelles); le mâle a 35 à 45 mill., la femelle, 40 à 45 mill. de longueur.

Voisin de H. vermicularis LMR., ayant, comme ce dernier, la tête rugueuse et les élytres luisants, d'un brun châtain, à bords presque parallèles, à ponctuation basilaire peu serrée; mais le pronotum est entièrement rugueux, complètement couvert de ponctuation sexuelle chez le mâle; un caractère très saillant est un rétrécissement du prothorax dans sa seconde moitié, l'épine postérieure étant ramenée en avant, à peu près au milieu du rebord latéral; les antennes sont poilues, le sommet interne des articles est anguleux chez le mâle à partir du 5°, du 4° chez la femelle.

Hoploderes lævipennis LMR. — M. Boppe m'en a communiqué un couple, sans indication précise de localité; le mâle type que j'ai décrit provenait de la baie d'Antongil; le Musée de Bruxelles en possède deux femelles de Vohémar. L'espèce semble donc propre au Nord-Est de Madagascar, alors que H. aquilus Coquerel, forme voisine, mais plus évoluée, est de Nossi-Bé et du Nord-Ouest de Madagascar.

Contrairement à ce que j'avais supposé, les élytres de la femelle de H. laevipennis ne sont pas lisses; elles offrent, comme chez tous les Hoploderes, la même ponctuation très fine et très serrée qui couvre les élytres du mâle, et cette ponctuation n'est donc nullement sexuelle. Il en est de même pour H. aquilus dont j'ai pu examiner la femelle type de Coquerel au Muséum de Paris. Chez H. laevipennis, les élytres du mâle montrent en outre, sur toute leur étendue, des points plus gros, épars, qui manquent chez la femelle.

Les antennes sont plus fortement épineuses au sommet des articles chez H. aquilus que chez H. laevipennis, et les pattes sont en même temps plus densément ponctuées, cela dans les deux sexes; les mâles sont très faciles à distinguer : chez H. laevipennis, il n'y a à la base des élytres que de gros points épars; chez H. aquilus, la base des élytres est extrêmement rugueuse; une différence de sculpture à la base des élytres distingue aussi les femelles, des deux espèces : dans la femelle de H. laevipennis, comme dans la femelle de tous les Hoploderes, la ponctuation basilaire est bien plus serrée que chez le mâle, et elle conflue en une rugosité assez forte; dans la femelle de H. aquilus, la rugosité de la base des élytres, encore plus forte que chez le mâle, est plus pro-

noncée que chez la femelle de II. laevipennis et elle s'étend davantage sur les élytres le long de la suture.

II. laevipennis LMR. et H. aquilus Coquerel forment un groupe caractérisé par la perte de la pubescence sur les antennes qui sont rugueuses : ces caractères se montrent en partie chez H. vermicularis LMR.

Megopis (Aegosoma) lividipennis nov. sp. — Deux femelles du Yunnan; la longueur est de 32 à 36 mill.

Voisin de *M. tibialis* White du Nord de l'Inde, mais sans côtes saillantes sur les élytres et avec l'épine antérieure du rebord prothoracique aussi développée que la médiane; les élytres sont couverts de fines granulations très serrées qui se changent en points enfoncés à la base et le long de la suture; la teinte est d'un brun de poix avec les élytres brunes ou testacées, et limbées d'obscur.

Prionomma philippinense nov. sp. — Une femelle de l'île Mindoro, longue de 48 mill.

Cet Insecte, inattendu, est fort remarquable : il pourrait constituer un genre ou au moins un sous-genre nouveau, car il offre un mélange des caractères des Ancyloprotus, des Prionomma et des Logacus, ce qui montre qu'il vaudrait mieux réunir les quelques espèces de ces coupes en un genre unique:

C'est un Ancyloprotus par les mandibules courbées à angle droit près de l'extrémité, ces mandibules étant longues et grêles; mais le pronotum n'offre pas les deux énormes intumescences caractéristiques des Ancyloprotus : il présente au contraire les cinq faiblesintumescences de la femelle du Logacus subopacus C.-O. WATERH.; de plus, les tubercules antennifères sont comme chez Logaeus, c'est-à-dire divergents et séparés par une dépression assez large; les antennes, dépassant le milieu des élytres, sont de 11 articles avec le 11° article appendiculé, rappelant un peu celles du Prionomma atratum GNEL. : elles sont fortement dentées en scie, aussi bien au sommet interne qu'au sommet externe des articles, mais elles offrent, au côté interne seulement, une aire porifère, non limitée par une carène, couverte de stries longitudinales qui envahissent complètement les trois derniers articles; les yeux sont très gros, très rapprochés en dessus et en dessous; l'épistome est très concave au milieu, sans bourrelet.

La teinte est d'un noir de poix; le prothorax est étroit, avec l'épine intermédiaire située en avant du milieu des côtés et longue; le pronotum offre une ponctuation éparse; les élytres, dont le repli épipleural n'est point dilaté sous l'épaule, sont légèrement sillonnés et peu luisants, couverts de points épars séparés par une très fine vermiculation.

Prionus mexicanus II. W. Bates. — Une femelle du Mexique sans localité précise.

Je crois bien avoir sous les yeux le véritable P. mexicanus, celui que j'ai décrit comme tel dans ma Revision des Prionides étant une toute autre espèce dont je parlerai ci-après.

Cette femelle de Prionus a des antennes de 14 articles, le 14° article offrant, comme le dit H. W. Bates, un appendice, et cet appendice, de moitié plus court que l'article, est tronqué au bout; les antennes, courtes et robustes, ne dépassent guère le tiers antérieur des élytres, et leur 3° article, arrondi au sommet interne, n'offre pas de dent au sommet externe; les yeux, très peu convexes, sont séparés en dessus par un espace égal au double de leur largeur; le prothorax est échancré au milieu en avant, lobé en arrière; l'angle basilaire est obtus; le pronotum est couvert de gros points serrés; les élytres sont rugueux sur toute leur étendue; les lobes du 3° article des tarses sont arrondis; la poitrine est médiocrement poilue; la teinte est d'un brun de poix avec les pattes ferrugineuses et les élytres d'un brun marron.

Les exemplaires de BATES provenaient de la Ciudad de Durango, à 8,100 pieds d'altitude.

Prionus curticollis CASEY. — Un mâle du Mexique, sans localité précise.

M. Casey a fait connaître cette espèce d'après un mâle unique provenant de la Colonie Garcia à Chihuahua (Memoirs on the Coleoptera, III, 1912, p. 247). Le mâle de la collection de M. Boppe répond très bien à la description de M. Casey, mais je soupçonne fort qu'il s'agit du mâle du P. mexicanus H.-W. Bates. J'observe cependant quelques différences d'avec la femelle signalée ci-dessus: les yeux sont un peu plus convexes, le prothorax est plus large et plus court, moins largement échancré en avant, les élytres moins rugueux, montrant de gros points serrés plus ou moins confluents, surtout en arrière; enfin la tête est entièrement rugueuse, alors que dans la femelle que, j'attribue au P. mexicanus elle est simplement ponctuée au milieu en arrière, avec deux convexités presque lisses entre les yeux.

Les antennes, atteignant le dernier tiers des élytres, sont médiocrement épaisses, très graduellement amincies à partir du 3° article, avec les cornets internes légèrement échancrés au bout, le processus externe-des articles faisant l'estet d'une forte dent; ces antennes ont 15 articles, le 15° article, que l'on pourrait considérer comme un appendice du 14°, étant comprimé, plus long que le 14°, mais seulement deux fois aussi long que large; il est rétréci à la base, près de laquelle il offre une très légère indication de cor-

net, son extrémité formant une palette tronquée faiblement au boût.

Cet Insecte est voisin du Prionus que j'ai décrit dans ma Revision des Prionides sous le nom de P. Flohri mais qui n'est pas le vrai P. Flohri H. W. Bates que j'ai fait connaître dans le Bulletin du Muséum de Paris (1915, p. 59). Il s'agit très probablement du P. Townsendi Casey décrit d'après une femelle unique provenant de la Colonia Garcia à Chihuahua (Memoirs on the Coleoptera, III, 1912, p. 246).

Dans ce Prionus, représenté par un couple au Musée de Bruxelles, sans localité indiquée, les antennes ont 15 articles chez la femelle, le 15° article, véritable appendice du 14° atténué à la base, est de la longueur du pénultième, et simple; chez le mâle, il n'y a que 14 articles, le 14° étant formé d'un petit article semblable au pénultième coalescent avec un appendice comprimé et arrondi au bout, l'ensemble étant un peu plus long que le 13° article.

Très voisin du P. curticollis, mais avec les élytres plus luisants, à ponctuation plus rapprochée en dessus; les antennes du mâle ne dépassent guère le milieu des élytres; celles de la femelle atteignent seulement leur premier tiers, leur 3° article étant denté au sommet interne et externe; le prothorax est moins court, moins échancré en avant; aux tarses postérieurs, les lobes internes du 3° article offrent une dent très proponcée chez le mâle.

Prionus aztecus Casey. — Un mâle du Mexique sans localité précise. M. Casey décrit l'espèce comme ayant été trouvée à la Ciudad de Durango (Memoirs on the Coleoptera, III, 1912, p. 246).

Très distinct des précèdents par sa teinte plus claire, les élytres étant ferrugineux et non élargis aux épaules, à ponctuation assez éparse; le prothorax est assez court, à peine échancré en avant; les yeux sont séparés en dessus par un espace égal seulement à leur largeur; le lobe interne du 3° article des tarses postérieurs est denté; les antennes sont très robustes, longues, à lobe interne des articles non échancré; elles ont 15 articles, le 15° étant à peu près conformé comme chez P. curticollis, la base ressemblant en petit à l'article précédent et la palette terminale étant tronquée au bout.

Prionus Batesi nov. nom. — Un couple provenant de la Sierra de Durango au Mexique.

C'est l'espèce à laquelle j'ai donné dans ma Revision des Prionides à la suite de HEYNE et TASCHENBERG qui l'ont-figurée, la dénomination erronée de P. mexicanus. Elle est tout-à-fait distincte de P. aztecus Casey, ayant le lobe interne des articles des antennes du mâle échancré au bout, les antennes ayant 16 articles, le 16° étant conformé chez le mâle comme le 15° article du P. curticollis;

chez la femelle, les antennes sont très courtes, n'atteignant que le tiers antérieur des élytres, leur 3° article étant denté au sommet externe, mais arrondi au sommet interne, le 16° ayant la longueur du pénultième; les yeux sont plus largement séparés en dessus que dans le *P. aztecus*, les autres caractères étant semblables.

Closterus breviramis nov. sp. — Un mâle de Madagascar, sans indication de localité, long de 35 mill.

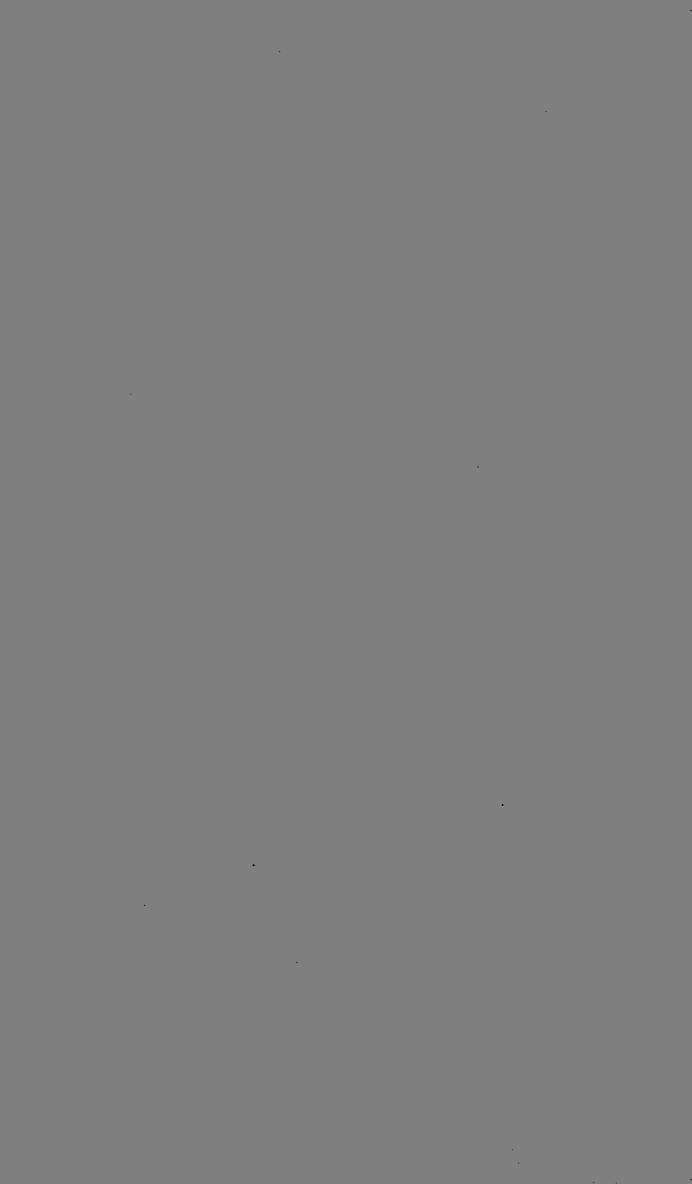
Intermédiaire entre le *C. elongatus* Boppe et le *C. longior* LMR.; les antennes sont comme chez *C. elongatus*, mais un peu plus longues; le pronotum, glabre, est par contre très rugueux, surtout sur les côtés, et il montre sur le disque de très gros points confluents; les yeux sont encore plus rapprochés au dessus et surtout en dessous où ils ne sont séparés que par un espace à peine égal à la moitié de la largeur du menton; les élytres sont limbés d'obscur, couverts de gros points serrés; leurs côtes sont faiblement marquées, sauf les deux internes et leur intermédiaire; les tarses ont le dernier article plus long que les autres réunis.

Closterus Boppei nov. sp. — Un mâle et une femelle de Madagascar, sans indication de localité, le mâle ayant 37 mill., la femelle 50 mill. de longueur.

Très voisin du *C. longior* LMR., mais avec le pronotum couvert de très gros points épars, confluents seulement sur les côtés qui seuls montrent quelques poils; les yeux sont séparés en dessus, chez le mâle, du sillon médian par un liséré non ponctué; les antennes du mâle ont le 3° article à peine distinctement plus court que le 4°; le sommet externe des articles est denté à partir du 5°; le processus interne du 4° est déjà égal à la moitié de la longueur de l'article suivant; les élytres montrent de gros points non confluents; chez la femelle, les yeux sont séparés du sillon médian en dessus par un espace offrant deux lignes de points, en dessous par un espace égal à la largeur du menton; les antennes atteignent le tiers postérieur des élytres, leur 3° article, d'un quart plus long que le 4°, est presque aussi avancé au sommet interne que les suivants; aucun des articles des antennes n'est denté au sommet externe.









# ANNALES



DE LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE

# BELGIQUE

TOME SOIXANTIÈME

X-XI



#### SOMMAIRE

Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 2 octobre 1920						147
Tonnotr, A Contribution à l'étude des Psychodidæ		•				149
Santschi, F Fourmis d'Indo-Malaise		٠	٠	•		158
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 6 novembre 1920		٠				177
TONNOIR, A. — Contribution à l'étude des Psychodidæ			٠	٠		180
Pic, M Note sur divers Scaphidiides						188
ESBEN-PETERSEN, P Revision of some of the type-specim	ens	of :	Мy	rm	e-	
leonidae, described by navas and placed in the Vienna Mu-	seui	n.				190

BRUXELLES

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

89, rue de Namur, 89

2 décembre 1920



3%

# SOMMAIRES DES NUMEROS PRECEDENTS DU BULLETIN

#### I-II-III

Organisation administrative pour l'année 1920	4 5 15
Desmaresti, M. Edw	16 18
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 7 février 1920	31 32
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 6 mars 1920  Lestage, JA. — Notes préliminaires sur la découverte de la larve de Leuctra geniculata STEPHENS	41
IV-V	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 10'avril 1920 Frennet, Lucien — Note sur les Coléoptères de la région jurassique belge Sainte-Claire-Deville. — Captures de Coléoptères aquatiques dans le	45 47
nord de la France	51 57 59
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 5 juin 1920 LESTAGE, JA. — Addition à la faune des éphémères de Belgique	63 65 66
VII	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 3 juillet 1920	69 71 74
VIII	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 7 août 1920	77 78 79

La séance est ouverte à 20 heures.

M. LAMEERE, président de la Société, fait part du décès de M. baron G. DE CROMBRUGGHE DE PICQUENDAELE, survenu récemment. M. DE CROMBRUGGHE était un membre devoué de notre Société depuis de longues années et il avait été appelé à la présider de 1907 à 1908. Ses premières études portèrent sur les papillons diurnes de Belgique dont il forma une collection, mais il ne fut pas longteinps à s'apercevoir que ce champ n'était pas assez vaste pour son activité. Sur les conseils de notre Président actuel, il se mit à récolter également les Microlépidoptères de notre faune, si négligés, ainsi que leurs chenilles qu'il savait préparer avec une habileté rare. Il s'occupa aussi de la récolte des plantes nourricières attaquées par elles pour les conserver en herbier, formant ainsi des collections d'une haute valeur scientifique. Le résultat de toutes ces recherches fut consigné principalement dans son Catalogue raisonné des Microlépidoptères de Belgique qui sit l'objet des tomes XIII et XIV de nes mémoires. Ce travail, fruit de nombreuses années de patientes observations, est un modèle du genre et mérite pleinement l'accueil favorable qui lui fut réservé lors de son apparition. La Société émet le vœu que les collections qui lui ont servi de base soient conservées à la science belge.

L'assemblée a appris la triste nouvelle avec émotion et elle décide d'adresser une lettre de condoléances à la famille.

- Le procès-verbal de la séance du 4 septembre dernier est approuvé.

Décision du Conseil. - Le conseil a admis en qualité de membre. effectif:

M. E.-CHAS. HORRELL, 23, Victoria Terrace, Belle Vue Road Leeds, Angleterre, Prionidae, présenté par MM. LAMEERE et D'ORCHYMONT.

- En qualité de membre associé :

M. MARC. HERLANT, 68, rue de l'Ermitage, à Bruxelles, présenté par MM. BRAHM et ROUSSEAU. M. HERLANT s'occupe des Insectes du pays.

Correspondance. - M. FERNAND STERNON, ingénieur agricole à Virton, fait part de sa nouvelle adresse: Grand'Place, nº 1.

- M. le Dr Parshley, Smith College, Northampton, Massachusetts, Etats-Unis d'Amérique, désirerait échanger des HémiptèresHétéroptères paléarctiques (déterminés) contre des Hétéroptères de l'Amérique du Nord (déterminés également).

Travaux pour les « Ajmales met le « Bulletin ». - L'assemblée décide l'impression des travaux insérés dans ce numéro.

Pibliothèque. M. Lameere présente, de la part de notre nouveau collègue, M. Bugnon, pour la bibliothèque de la Société, un exemplaire d'un memoire paru dans les Annales des Sciences naturelles (Zoologie, série X, t. 111, 192, p. 41) et intitulé : « Les parties buccales de la Blatte et les muscles qui servent à les mouvoir ». Ce travail, illustré de fort beaux dessins, renferme d'utiles renseignements anatomiques et des vues nouvelles. L'auteur considère notamment la pièce désignée ordinairement par l'expression de submentum comme étant la gulu ou basilaire de Straus Durckheim; il s'élève aussi contre l'expression d'hypopharynæ qu'il voudrait voir remplacer par celle de langue, attendu que chez la Blatte cette langue n'est pas située en dessous du pharynx, mais termine cet organe dont elle dépasse l'orifice ramené en dessus.

Communications. — M. Giltay signale la capture d'un exemplaire de Caridina Desmaresti (Crust.) au pont n° 39 du canal de la Campine.

- M. Frenner donne quelques indications sur les Insectes du Jurassique belge faisant l'objet de sa note insérée au *Bulletin* et il fait circuler la boîte contenant ses captures.
- M. F. CARPENTIER signale quelques captures intéressantes d'Anthribides et de Curculionides pour la province de Liége :

Tropideres niveirostris F. - Vieuxville, 8-9 1908 (2 ex.).

Choragus Sheppardi Kirby. - Vieuxville, 29-8-1912.

Rhynchites olivaceus GYLII.

Brachyrrhinus ragifrons Gyll.

Trachyphlaeus scabriculus L. — Herstal, 5-4-1913.

T. bifoveolatus Beck. - Liége, 31-3-1914; 15-5-1915.

T. alternans Gylh. - Vieuxville, 1-9 1910.

Cleonis cinereus Schrank Finnov, Sp.

Liparus coronatus Goeze. -- Anthisnes, 6 6-1889.

Plinthus caliginosus F. Vieuxville, 18 4-1911 (3 ex.). 10-8-1917 (2 ex.).

Orthochaetes setiger Beck. - Vieuxville, 8-8-1913.

Acalles ptinoides Marsh. Vieuxville, 5 9-1918.

Centhorrhynchus trimaculatus F. Vieuxyille, 28-8-1912.

Balminus rubidus Gylli. - Wandre, 2 8 1915 (2 ex.).

Oxystoma subalatum Kirby. - Vieuxville, 14-9 1910; 4-8-1911.

Erratum — Page 113 des Annales, ligne 2 (description d'Enodognathus (lilleti), lire « tarses longs et grèles » au lieu de « tarses lärges/et/grélés > 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888

- La séance est levée à 22 h.

#### CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES PSYCHODIDÆ

#### par A. Tonnoir.

M. F. W. EDWARDS du British Museum et M. MARSHALL, directeur de l'Imperial bureau of entomology, ayant eu l'amabilité de me continuer leurs envois de matériel concernant cette famille, j'ai eu l'occasion d'étudier plusieurs espèces exotiques inédites dont je donne ci-après la description, celle des espèces africaines ayant paru ailleurs (1).

#### Psychoda acutipennis nov. sp.

Ailes très étroites et très aigues au sommet, genitalia du of et balanciers fortement développés (Les exemplaires conservés dans l'alcool ont complètement perdu leur pilosité sauf quelques poils sur les articles des antennes; la couleur de leurs téguments est d'un jaune ochracé terne, il est toutefois probable qu'ils ont subi une certaine décoloration du fait de leur séjour dans l'alcool).



Fig. 1. — Psychoda acutipennis of (dépouillé de sa vestiture.).

Antennes de 16 articles, modérément longues, environ les deux tiers de la longueur de l'aile et trois fois leur largeur; premier article subcylindrique, à peu près deux fois aussi long que large; le deuxième article globuleux. Les articles du flagellum allant en diminuant de longueur de la bass à l'extrémité des antennes; les premiers ont très nettement une forme d'urne à long col, aux

(1) Rev. Zool. Afric T. VIII 1920, fasc. II.

articles de l'extrémité au contraire le bulbe est plus sphérique et le col plus court; les quatre derniers articles sont étroitement accolés l'un à l'autre, ils sont notablement plus larges que longs et se présentent comme des disques superposés de diamètre décroissant sauf le dernier qui est subsphérique (1) (1)

Les poils des antennes sont peu nombreux et même quand ils sont tous présents, ils ne doivent pas former de verticilles campaniformes étant répartis assez régulièrement sur le bûlbe et non disposés en anneau; ils sont relativement épais, subégaux, courts et légèrement plumeux. Les filets ou appendices articulaires de Eaton se présentent sous forme de fourche sans pédicule, il y en a deux par article insérés en des points diamétralement opposés.

Palpes courts, pas tout à fait aussi longs que la tête, de quatre articles, les trois premiers subégaux, le quatrième un peu plus long et plus mince, tous quatre modérément et assez brièvement pubescent.

Yeux reniformes entourant la base des antennes, étroits et largement séparés sur le front.

Thorax et abdomen sans aucune particularité, ce dernier de 9 segments apparents comme d'habitude.

Ailes courtes, très étroites, 4 1/2 fois plus longues que larges, très aigues au sommet, leur bord inférieur étant même concave dans sa partie distale. Les nervures sont épaisses, surtout la souscostale et l'anale. La bifurcation de R<sub>2</sub> R<sub>3</sub> se trouve au même niveau que celle de M<sub>1</sub> M<sub>2</sub> et à peu près au niveau de l'extrémité de A. L'origine de la prafurca de R<sub>2+3</sub> est située très, légèrement avant celle de R<sub>3</sub> qui aboutit au sommet de l'aîle. Les nervures transversales sont absolument indistinctes. Les nombreux pores existant tout le long des nervures indique que l'aile doit être densément pubescente; par-contre, la membrane alaire même est dépourvue de pores, elle est par conséquent glabre.

Les balanciers sont longs, égaux environ aux tiers de la longueur de l'aile, leur tige est courte et leur bouton en cylindre allongé.

Genitalia très développés, leurs appendices inférieurs environ deux fois aussi longs que la plaque sous génitale (sternite de l'hypopygium), non notablement renslés à la base, allant graduellement en s'amincissant et légèrement recourbé vers le dessus; ils portent à l'extrémité une seule spinule squamiforme fort courte. Appendices supérieurs à premier article, dilaté en son milieu, le deuxième plus court et falciforme avec la pointe légèrement renslée et paraissant biside vue à un fort grossissement. Pénis peu saillant sans caractère spécial.

Longueur d'aile 2 mill., du corps 2 1/2 mill.

semblable au mâle, sauf que la bifurcation de M<sub>1</sub> M<sub>2</sub> est un peu

plus en arrière de celle de  $R_2$   $R_5$ . Chez l'unique exemplaire examiné, l'abdomen est excessivement développé, sa longueur atteint le double de celle des ailès; la longueur totale du corps est ainsi de 4.1/2 mill.

L'oviscape présente la forme habituelle et la plaque sous-génitale (9° sternite) est distinctement échancrée.

Type dans la collection du British Museum.

15 of ♀ BOUNTY ISLAND (E. de la Nouvelle Zélande) provenant d'un élevage de M. COCKAYNE (juillet 1903) de larves vivant dans le guano (1).

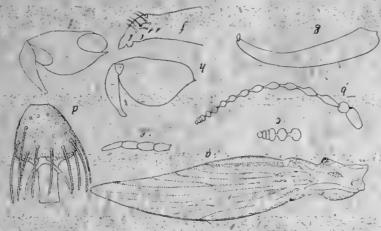


Fig. 2.—Psychoda acutipennis  $\mathcal{J}: a$ , aile; b, antenne; c, extrémité de l'antenne; d, 8' article de l'antenne; e, palpe; g, appendice inférieur de l'hypopygium; h, forceps de l'hypopygium, face externe; i, face interne; f, sommet du deuxième article des forceps.

Par la forme des ailes, cette espèce se rapproche beaucoup des espèces du genre Maruina décrites très incomplètement par Muller (2). Cependant, chez Maruina les ailes, quoique également très étroites et aigues au sommet, paraissent, d'après les dessins, être beaucoup plus longues que l'abdomen ce qui n'est pas le cas chez P. acutipennis qui peut se ranger sans inconvénient à côté de Psychoda alternata par exemple, de par la conformation des antennes et des génitalia; j'estime que la réduction des ailes doit être considérée comme un caractère secondaire.

### Psychoda hirtiventris n. sp.

Téguments d'un roux pâle; vestiture générale d'un brunâtre clair; antennes longues, blanchâtres; ailes bordées de points foncés;

<sup>(</sup>l) Ces larves qui sont jointes aux imagos me paraissent appartenir à deux espèces différentes, c'est pourquoi je n'entreprendrai pas de les décrire; elles ne différent d'ailleurs pas sensiblement du type habituel des larves Psychoda; elles sont pourvues de stigmates antérieurs.

<sup>(2)</sup> Trans. int. Soc. Lond. 1895, p. 483.

extrémité de l'abdomen portant de très grandes tousses de poils dressés, disposées en éventail.

Longueur d'aile : 2 1/4 mill.

des ailes; premier article cylindrique, un peu plus long que la largeur des ailes; premier article cylindrique, un peu plus long que large, le deuxième globuleux, ceux du flagellum fusiformes, très légèrement plus minces à leur sommet qu'à leur base; ils diminuent progressivement de diamètre vers l'extrémité de l'antenne, mais ne commencent à diminuer de longueur qu'à partir du 12°; le dernier article assez brièvement apiculé. Sauf les deux premiers articles qui sont légèrement rembrunis, les téguments des autres sont presques incolores, d'un blanc-jaunâtre impur. Les deux articles du scape sont revêtus d'écailles jaunâtres, les articles du flagellum portent chacun d'eux verticilles peu fournis de poils blanchâtres, ces verticilles ne formant pas de campanules et ne laissant pas voir de filets à l'intérieur.



Fig. 3. - Psychoda hirtiventris o, articles 6 à 16 de l'antenne.

Palpes à téguments et vestiture plus foncés que sur le reste du corps, de quatre articles : le premier court le deuxième et troisième deux fois plus long et subégaux entre eux, le quatrième un peuplus long que le troisième (examen in situ).

Thorax à vestiture d'un brun-clair, une grande partie des poils ayant l'extrémité blanchâtre, notamment ceux situés en avant de la base des ailes.

Ailes ovalaires lancéolées, à sommet aigu disposé à l'extrémité de  $R_5$ . Bifurcations de  $R_2$   $R_3$  et  $M_1$  et  $M_2$  situées notablement avant le milieu de l'aile, un peu au-delà du premier tiers, la première étant plus rapprochée de la base et toutes deux bien avant le niveau de l'extrémité de A qui est à peu près en face de celle de  $R_1$ ; origine de  $R_2$  + 3 un peu passé la bifurcation  $R_4$   $R_5$ .

Les nervures et la membrane alaire sont rembrunies aux points suivants : 1° origine de  $R_2 + 3$  et bifurcation de  $R_4$   $R_5$ ; 2° bifurcation de  $R_2$   $R_3$ ; 3° bifurcation de  $M_1$   $M_2$ ; 4° extrémité des nervures longitudinales et plus pariiculièrement celles de A et  $R_1$ , ces petites taches sont plus notables au bord antérieur qu'au bord postérieur sauf celle à l'extrémité de A qui est la plus grande et la plus marquée.

Vestiture (en grande partie tombée) en général de la même teinte brun-clair que celle du corps; certains d'entre les poils dressés sont colorés de blanc à leur extrémité. Il n'est pas possible de définir exactement la disposition des rangées de poils dressés, mais il semble bien par ce qui en reste que la rangée sur R<sub>4</sub> est la plus avancée et cela jusqu'au niveau de l'extrémité de R<sub>2</sub> tandis que celles sur M<sub>2</sub> et R<sub>2</sub> s'avancent jusqu'au niveau de l'extrémité de R<sub>4</sub>. Les poils couchés situés à l'extrémité de la plupart des ners vures, étant plus denses qu'ailleurs, forment une petite tache foncée qui est précédée par une petite touffe de poils blanchâtre, du moins à la surface inférieure de l'aile, ce qui permet de déduire qu'il doit en être ainsi également à la surface supérieure où il n'en existe plus que sur deux ou trois nervurés. La frange alaire paraît être de coloration uniforme.

Pattes à vestiture d'un brun clair; les genoux et un anneau à l'extrémité des tibias, des métatarses et des deuxièmes articles des tarses blanchâtre; le cinquième article des tarses plus clair que les autres.

Abdomen portant à l'extrémité des touffes de très longs poils dressés, disposés en éventail: ces poils sont presque aussi longs que l'abdomen lui-même, ceux de la base, au contraire, sont courts et marqués de blanc à leur extrémité.

Genitalia (examinés in situ). Appendices inférieures largement séparés à leur base en ovoïde allongé, leur face inférieure bombée et couverte de longs poils analogues à ceux du corps, leur face inférieure concave et couverte d'une pubescence assez courte et jaunaire, spinuleuse; ces appendices sont seulement un peu plus longs que la sternite de Phypopygium sur leguél ilses'insèrent. Appendices supérieures de forme compliquée, composées de deux parties : au dessus, d'un crochet formé d'un article basal fusiforme et d'un terminal falciforme, long, mince et aigu; en dessous, d'une pièce contigue par sa base à l'article basal et offrant plus ou moins l'aspect d'une lame de hache dont le tranchant serait parallèle à l'article terminal du crochet. Le pénis fait fortement saillie entre les appendices supérieurs et offre la forme d'une mince lamelle à contours irréguliers, recourbée vers le dessus et située dans le plan de symétrie du corps.

Type dans la collection du British Museum.

l'exemplaire of de Gurupa, Amazone (Brésil), du 24-1-96, capturé par M. E.-E. Austen.

Cette espèce ne se rapproche d'aucune autre de la zone néotropicale. La seule espèce connue du Brésil: Ps. stelliftata, Lavis en diffère notamment par la vestiture de l'aile qui est noiré avec huit petites taches d'un blanc intense.

Elle diffère de toutes les espèces de Psychoda par la forme des génitalia et surtout des antennes dont les articles du flagellum son<sup>t</sup> fusiformes et non bulbeux surmonté d'un col étroit ; j'estime que son classement dans ce genre n'est que provisoire en attendant l'élaboration d'un meilleur groupement des *Psychodide*.

#### Péricoma Bancrofti nov. sp.

Petite espèce d'un brun roussâtre avec les tarses blancs.

Antennes relativement courtes, beaucoup moins longues que la largeur de l'aile, de 16 articles, les deux premiers, courts comme dans la majorité des espèces; les articles du flagellum fusiformes, peu allongés, ceux du milieu plus longs que ceux de la base et de l'extrémité: en somme, elles sont conformées comme chez les *Pericoma* de la section I de Eaton: P. trivialis Eat, P. nubila Macq, etc.

Palpes à vestiture semblable à celle du corps qui est partout de teinte uniforme, de même que sur les ailes, c'est-à-dire d'un brunchâtain roussâtre, celle du dessus de l'abdomen manque en grande partie, mais par ce qui en reste, il semble bien qu'elle doit être de teinte uniforme partout.

Pattes à vestiture toncée comme celle du corps, celle des tarses blanche sauf sur le dernier article où elle est rembrunie; le 4º article offre aussi dans certaines positions des refiets plus sombres.

Ailes ovalaires, arrondies au sommet qui se trouve placé entre les extrémités de R<sub>4</sub> et de R<sub>5</sub>. Origine de la praefurca de R<sub>2+3</sub> au même point que la bifurcation de R, R, ou à peine distinctement en arrière. Bifurcation de M1 M2 environ au milieu de l'aile au niveau de l'extrémité de A; celle de R2 R3 notablement plus rapproché de la base de l'aile; origine de la Cu comme chez les espèces du groupe III de EATON (P. ambigua, etc.), c'est-à-dire paraissant prendre naissance sur une petite transversale réunissant la base de M. à celle de Cu<sub>2</sub>. Sous-costale prolongée par un pli vers l'extrémité de R1. Vestiture (en partie manquante) de coloration uniforme, d'un brun sepia; il ne subsiste presqué plus rien des rangées de poils dressés, on en distingue cependant encore sur la base de R<sub>3</sub> passé la bifurcation et sur M<sub>1</sub> et M<sub>2</sub> également un peu au-delà de la bifurcation, ces rangées seraient les plus avancées. A la bifurcation de M, M, et aussi à celle de R, R, les poils couches sont assez denses et forment en cet endroit une petite tache foncée. A juger d'après ce qui en reste, la frange doit être de coloration uniforme comme celle du disque alaire.

Génitalia. — Plaque sous-génitale (sternite de l'hypopygium) assez étroite et pas plus longue que large ou à peine, les appendices inférieurs qu'elle supporte sont cylindriques, très légèrement renslés à leur base, et seulement un peu plus longs que la plaque

elle-même; leur extrémité est assez obtuse et porte une seule spinule squamiforme (tenacle de EATON) bien développée, leur face supero-interne porte des poils spinuleux qui diffèrent nettement des poils plus longs qui les recouvrent en entier.

Appendices supérieurs à premier article élargi, à la base au dessus, du côté interne, cette expansion portant quelques poils très courts, pour le restant ils sont à peu près cylindriques; le deuxième article modérément reullé à sa base, son bec légèrement courbé, à extrémité peu aigüe. Penis asymétrique comme chez P. trifasciata Meig. où P. nigricauda Tonn.

Longueur d'aile: 1, 3/4 mill.

Type dans la collection du British Museum. 2 7, dont un incomplet, monté en préparation.

QUEENSLAND, Buipengary, D'T.-L. BANCROFT.

Cette espèce est nettement différente des trois qui sont connues de la région australienne. Elle se distingue de *P. funebris* HUTTON et *P. variegata* HUTTON par la taille moitié moindre et les tarses blancs; elle diffère de *P. Townsvillensis* Taylor notamment par la nervation; chez celle ci, en effet, l'extrémité de R<sub>4</sub> se trouve au sommet de l'aile et la bifurcation de R<sub>2</sub> R<sub>3</sub> est plus éloignée de la base de l'aile que celle de M<sub>4</sub> M<sub>2</sub>.

### Pericoma pictipennis nov. sp.

Petite espèce d'un bran grisatre; aile offrant de petites touffes formant des points foncés au bord et sur le disque; extrémité des tibias et des deux premiers articles des tarses étroitement annelés de blanc.

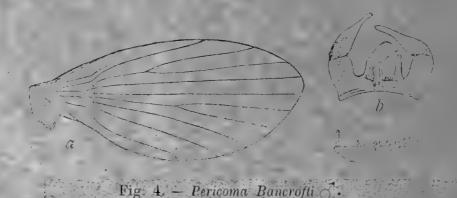
Longueur d'aile : 1, 3/4 mill.

Q Antennes pas tout à fait aussi longues que la largeur de l'aile, de seize articles, les deux premiers couverts d'écailles et non particulièrement développés; ceux du flagellum ayant leur base bulbeuse et se terminant par un col peu allongé, moins long que le diamètre du bulbe; ce col va en diminuant progressivement de longueur vers l'extrémité de l'antenne; dernier article terminé par un apiculus assez développé (environ les deux tiers du bulbe). Chaque article pourvu d'un verticille de poils peu serrés ne formant pas de campanule, à l'intérieur des verticilles les deux filets courbés sont bien visibles. C'est le type de l'antenne des ♀ du groupe P. soleata Walk, P. ambi jua Eat. (Telmatoscopus Eat).

Palpes modérément développés, environ la moitié aussi longs que les antennes, à vestituré grisâtre.

Vestiture de la face brunâtre, celle du vertex plus claire, ochracée, comme celle de l'avant du thorax, vers l'arrière de celui-ci et L'abdomen présente à l'extrémité une bande dorsale longitudinale de poils dressés blanchâtres, ailleurs sur le dessus il est couvert de poils dressés foncés à extrême sommet blanc.

Ailes à sommet arrondi, situé distinctement en dessous de l'extrémité de  $R_i$ , origine de la praefurca de  $R_2$   $R_3$  au même point que la bifurcation de  $R_4$   $R_5$ , origine de  $\operatorname{Cu}_1$ , paraissant disposée sur une transversale reliant la base de M à celle de  $\operatorname{Cu}_2$ ; bifurcation de  $R_2$   $R_3$  située environ au milieu de l'aile et exactement au niveau de l'extrémité de  $\Lambda$ ; celle de  $\operatorname{M}_1$   $\operatorname{M}_2$  un peu plus rapprochée de la base de l'aile.



a) aile; b) forceps et penis; c) appendice inférieur de l'hypopygium.

Vestiture d'un brun sépia assez clair avec des parties blanchâtres et des touffes noirâtres qui sont formées par des poils dressés situés aux endroits suivants: 1% à la bifurcation de R. R., cette petite touffe s'étendant aussi sur R<sub>1</sub>; 2°) à la bifurcation de M<sub>1</sub> M<sub>2</sub> et s'étendant sur Cu; 3º) à l'extrémité de Sc; 4º) à la base de l'aile, aux environs de l'origine de M et Cu, il y a une petite touffe à contours mal délimités. Les poils dressés sur les nervures aux alentours de ces touffes sont blanchâtres ou brunâtres avec le sommet blanchâtre. Les rangées de poils dressés s'étendent seulement jusqu'un peu après les deux touffes noires situées aux bifurcations, elles se terminent par des poils blanchâtres. Le tiers apical de l'aile est couvert, sur les nervures, de poils couchés d'un brun sépia, plus serrés à l'extrémité des nervures, surtout à celle de A, où ils forment ainsi des taches foncées qui sont d'autant mieux mises en relief que la frange vers le sommet offre des reflets blanchâtres et que les très courts poils situés sur la côte entre les extrémités des nervures longitudinales et orientés vers le sommet sont également blanchatres. References to the second and the secon

La frange alaire est nettement plus foncée vers le milieu du bord antérieur et au bord postérieur au niveau de l'extrémité de Cu, et Cu, puis entre l'extrémité de A et la base; l'alula porte une touffe de poils bruns à sommet blanc.

Pattes à vestiture brunâtre comme celle du corps avec un étroit anneau d'écailles blanches à l'extrémité des tibias et des deux premiers articles des tarses.

Genitalia invisibles sous la pilosité de l'abdomen, sinon la pointe de l'oviscape qui est roussatre.

Type dans la collection du British Museum. Un exemplaire Q de Kingston, Jamaïque (Dr. Graham, 1912).

#### FOURMIS D'INDO-CHINE

#### Par le D' F. Santschi.

Les insectes qui font l'objet de cette liste m'ont été envoyés depuis une dizaine d'années jusqu'à ces derniers mois par M. V. Demange et M. le commandant Fouquet du Tonkin, et de Cochinchine, par M. le professeur Bouvard qui, lors de son séjour à Kairouan, m'avait fait la promesse de m'envoyer des fourmis de Cochinchine et l'a aimablement tenue, enfin par M. VITALIS DE SALVAZA auquel je dois les envois de ces derniers temps.

Leurs chasses ont enrichi nos connaissances sur les fourmis d'Indo-Chine de 23 formes nouvelles dont un genre nouveau, 14 espèces, 2 races ou sous-espèces et 12 variétés, cela sur un total de 84 formes collectées, ce qui indique que cette région est encore assez peu connue au point de vue myrmécologique et qu'il y a encore beauçoup à y glaner.

Que ces aimables correspondants veuillent agréer, ici, mes plus vifs remerciements.

#### Première sous-famille des PONERINÆ LEPEL.

Myopopone castanea Sm. var. maculata Rog. . — Tonkin: Quang-Yen (Vitalis de Salvaza).

Odontoponera transversa Sm. — Tonkin: Chapa, Hoabinh, Laos: Lat-Hom, Luang-Probang (VITALIS DE SALVAZA), Hanoï (DEMANGE).

Diacamma l'ongitudinale Em. — Laos : Luang-Probang (VITALIS DE SALVAZA) PROBANGE : L'ANDERS DE SALVAZA DE

Diacamma rugosum GRIB. v. sikkimensis For. — Cochinchine: Saïgon (Fouquer) ♀.

Diacamma rugosum Le Guil. st. vagans Sm. — Tonkin: Hanoï (Demange).

Diacamma rugosum Le Guil, st. vagans Sm. y. Tonkina Sants. — Tonkin : Dapcan, Hoabinh (Vitalis de Salvaza).

Diacamma rugosum Le Guil. st. vagans Sm. v. obliqua Sants. (in lit.). — Tonkin: Hanoi (Fouquet).

Diacamma rugosum Le Guil st. vagans Sm. v. convexa Sants. (in-lit.). — Cochinchine: Dolat (Bouyard).

Pachycondyla (Bothroponera) rufipes Jerd. — Tonkin: Hanoï (Demange) Haobirth. — Laos: Thatom (VITALIS DE SALVAZA).

Pachycondyla (Ectomomyrmex) javana Mayr. — Tonkin Huong bi (Vitalis de Salvaza) Q.

Pachycondyla (Ectomomyrmex) annamita André. —
Tonkin Hoabinh (Vitalis de Salvaza) Q.

Pachycondyla (Ectomomyrmex) tonkina nov. sp. — Long.: 11 mill. Voisine de Astuta Sm. mais plus étroite et plus finement sculptée. Noire; mandibules rouge sombre; tibias, tarses et anus roussâtres. Pilosité comme chez astuta Sm. Tête plus finement striée ridée ayant un aspect plus granuleux, les stries étant souvent interrompues et sinueuses, Les stries obliques de la face occipitale atteignent les bords latéraux. Une ride longitudinale reluit au centre du pronotum en ayant de laquelle les fines stries sont arquées et divergent en arrière latéralement. Elles s'atténuent et deviennent plutôt granuleuses en arrière. Face déclive de l'épinotum obliquement striée de haut en bas. Faces antérieure et postérieure de l'écaille densément striée en travers et en long sur la face supérieure. Gastre densément ponctué et mat comme chez astuta.

Tête un cinquième plus longue que large (bien plus étroite que chez astuta). Les côtés moins convexes et les angles postérieurs plus arrondis, également échancrée derrière avec un sillon moins prononcé le long de son bord postérieur (manque chez P. japonica). Le scape le dépasse de moins de son épaisseur. Thorax plus étroit, pronotum plus long que large (aussi large que long chez astuta). Post-pétiole aussi long que large derrière (un quart plus large chez astuta), du reste comme chèz cette espèce.

Tonkin Hanoi (Fouquer).

Euponera (Brachyponera) luteipes Mayr Ç. — Laos : Tuong Ta (Vitalis de Salvaza),

Leptogenys Kraeplini For St. baccha Sants § (Bull. Soc. Vand. S. N. Vol. 52, 1919, p. 338.) — Tonkin: Chapa (VITALIS) DE SALVAZA).

Leptogenys Kitteli Mayr. — Tonkin : Chapa (VITALIS DE SALVAZA Ç.

Leptogenys Kitteli MAYR v. minor For. — Tonkin: Hanoi (DEMANGE).

Odontomachus monticola Em. — Tonkin: Chapa, — Laos: Muong Pek.): VITALIS DE SALVAZA).

#### 2<sup>me</sup> sous-famille des DORYLINAE (LEACH)

**Dorylus** (**Dichtadia**) **laevigatus** SM. \$\foralleq\$. — Tonkin : Hanoi (Demange) Laos : Luang Prabang (VITALIS DE SAVAZA).

(\*) Dorylus (Alaopone) orientalis West v obscuriceps nov. 6. Long. 25 mill. Diffère du type par sa tête noirâtre large de 4 mill. Tout le thorax couvert de longs poils dressés. Les volselles sont plus larges et plus tronquées à leur extrémité, l'angle externe mieux marqué que chez le type (comparé à la fig. W in Emery: Die Gattung Dorylus 1895). — Plus grand et plus poilu que la race longicomis Shuck.

Indes: Madras (reçue de M. Viehmeyer).

#### 3<sup>me</sup> sous-famille des MYRMICINAE

Sima Binghami For D. — Laos : Luang Prabang (VITALIS DE SALVAZA).

Sima rufonigra Jerd. 4 4. — Tonkin: Hoabinh (VITALIS DE SALVAZA) Hanoi (FOUQUET).

Liomyrmex aurianus Em. — Laos : Muong Pek. (VITALIS DE SALVAZA).

Pristomyrmex japonicus For. — Laos : Muong Pek. (VITALIS DE SALVAZA):

Dilobocondyla Fouqueti Sants (Le Naturaliste 32<sup>e</sup> année, déc. 1910, p. 281, N. G. n. sp.! — Tonkin : Hanoï (Fouquet).

Crematogaster artifex-Mayr \$ .— Tonkin: Hanoï (Demande) Yambai (Fouquer) Cho Gout) Duchaussoy). Ce dernier très foncé.

2.1-3.6 mill. brun marron; gastre noir; mandibule rougeâtre; antennes, tarses et articulations des pattes roussâtre. Quelques fines stries sur la moitié antérieure des joues. Mésopleure finement ponctuée. Parfois une ou deux courtes rides sur le pronotum, le reste lisse et luissant (épinotum inclus). Pilosité fine pâle, longue et abondante, plus courte sur la tête le gastre et les appendices. Tête carrée, à peine rétrécie devant, les côtés faiblement convexes avec, au milieu, des yeux peu convexes. Sillon frontal plus ou moins distinct atteignant le milieu du front, aire frontale peu imprimée. Epistome convexe, sans carène, impressionné transversalement le long de son bord antérieur et finement réticulé devant.

(\*) Dorylus (Alaopone) orientalis West St langicornis Shuck. — Chine: Kouy Tchou, Kouy Yang Fou (Le Moult).

Les mandibules ont quelques stries et quelques points et le bord terminal oblique, armés de 4 dents. Le scape n'atteint pas le bord postérieur de la tête, il s'en faut d'une à deux fois son épaisseur. Massue de 3 articles, mais le 800 du funicule peu développé, le 100 du funicule plus long que les deux suivants réunis, les médians aussi larges qu'épais, les autres un peu plus longs. La suture promésonotale n'est indiquée que par une faible impression, Pronotum subbordé. Un léger tubercule médian devant le mesonotum est visible chez les "\$\forall \cdot\varphi\$. Le Pronotum forme un plateau élévé, moins convexe que chez Walshi Fora, l'échancrure métanotale un peu plus forte, surtout sur les côtés. Les épines épinotales un peu plus longues, le pétiole plus arrondi devant, pour le reste comme chez Walshi, dont il se d stingue facilement par l'épinotum non sculpté.

Long. 7 mill. Tète rectangulaire, 1/5 plus longue que large, le scape atteint le quart postérieur. La massue est plus distinctement de 3 articles. Le sillon frontal bien imprimé atteint le milieu de la tète. Les yeux, obliques, sont un peu en avant du milieu des côtés. Mandibules de 5 dents. Mesonotum ne dépassant pas le pronotum. Face basale de l'épinotum très oblique, les côtés forment une éminence verticale. Face antérieure du pétiole discoïdal et concave dessus. Postpétiole incomplètement silloné. Thorax plus obscur que l'\$\tilde{\pi}\$, le reste semblable.

Cochinchine: Lang Bian (Bouvard).

Cremastogaster Walshi for st. Bouvardi Sants. var. Salvazai n. var. — possere du type par sa couleur rouge clair, le gastre seul est brun noir. Le scape atteint presque le bord postérieur. La massue est plus nettement de 3 articles. Le thorax, un peu plus étroit; l'épinotum, lisse comme chez Bouvardi. Les épines, à peine plus longnes que chez le type. Incisure métanotale aussi profonde, du reste semblable.

Laos: Xiang Mouang 6. I. 19. (VITALIS DE SALVAZA).

Solenopsis geminata F. st. rufa Jerd. — Laos : Ventiane. Luang Prabang (Vitalis DE Salvaza).

Monomorium (Xeromyrmex) Pharaonis L. — Tonkin : Hanoi (Demange).

Monomorium (Paraholcomyrmex) gracillimum Sm. v. Mayri For. — Cochinchine: Saïgon (Fouquet), Mitho (Bouvard)

Oligomyrmex Bouvardi Sant. (Bull. Soc. Ent. France 1913, p. 457, fig. 25 5%. — Cochinchine: Mitho (Bouvard) et Saïgon of (Fouquer).

Carebara castanea Sn. —  $\varphi$  Ontre la couleur bien moins foncée des ailes, cette espèce se distingue de G. G lignata Sm (de Java) par ses yeux beaucoup plus grands occupant près des 2/3 des côtés (un peu plus d'un tiers chez G lignata). Le thorax est aussi plus large (5 mill., au lieu de G, 3 chez G lignata).

Cochinchine: Mitho (Bouvard  $\mathcal{C}_{\mathcal{O}}$ ) Saïgon (Fouquer)  $\mathcal{C}_{\mathcal{O}}$ .

Carebara castanea SM, var. augustata nov. var. — Phorax plus étroit (4,5 mill.). Yeux plus pelits (environ la moitié des côtés). Une impression très nette derrière la fosse antennaire. Thorax plus foncé que le gastre, le reste comme chez le type.

J. La tête est plus haute que chez castanea, les ailes plus foncées, mais moins que chez lignata. Sillon médian de l'épistome plus distinct.

Laos: Thatom (VITALIS DE SALVAZA).

Pheidologeton diversus Jerd. v. laotina n. v.— 2: (ocellé) Long, 16 mill. Tête plus longue que large (de 5,2 × 4,9 à 4,9 × 4,6). Noir plus ou moins brunâtre. Mandibules noires, fosses antennaires parfois d'un rouge sombre. Les rides du front sont transversales et très grosses dans le quart postérieur de la tête, très fines, un peu granulées et longitudinales ou divergentes, en dehors, sur la face occipitale. (Chez diversus Jerd. la tête est rouge, plus clair que le corps et les rides du tiers postérieur divergentes (1). Espace frontal lisse et luisant, plus étendu que chez diversus. Mésonotum et scutellum, lisses. Ce dernier, fort saillant. Pétiole, échancré au sommet. Postpétiole et gastre plus larges:

- "\$\gamma\$ (sans ocelles). Long, 14 mill. Tète de  $4.6 \times 4.8$  à  $4.1 \times 4.1$  mill. Pour le reste comme chez le 2%.
- Q''. Thorax et appendices, noir brunâtre; la tête et le gastre, noirs. Tête, subtronquée derrière; le scape la dépasse d'un sixième. Long., 3,3 mill.
- Q. Long, 22 mill. Couleur du 2. Tête, large de 5 mill., longue de 4 mill. Largeur du thorax, 4,3 mill., du gastre, 6,1 à 6,3 mill. Le scape n'atteint pas tout à fait le bord postérieur de l'œil. Sominet du pédicule, échancré. Postpétiole, 2 1/2 fois plus large que long, les côtés en cônes aigus.

Laos: Pakvet 2 \( \perp \). Luang Prabang 2 \( \phi \), Thatom, Tonkin: Doplars. (Vitalis de Salvaza)

'(1) Pour la description du type, je m'en rapporte à celle donné par EMERY (Rév. suisse de Zool., 1893 p 206. Pheidologeton occilifera SM me paraît être une variété voisine de laotina avec ses stries frontales transversales mais plus claires. La figure de Bingham dans sa Fauna of British India (vol. 11, p. 162), se rapporte à P. occilifera.

Pheidologeton diversus Jeso. st. draco nov. st. — 2 (ocellé). Long., 11-12 mill. Téte et thorax, rougeatres ou brun rougeatre; gastre, noir ou noir brunâtre. Tête, large de 3,8 à 4,4 mill., longue de 3,8 à 4 mill. Tout le tiers moyen de la tête, lisse et luisant; rarement quelques stries sur les côtés. Le quart postérieur strié ridé en travers, avec les intervalles réticulés et mats. Face occipitale mate, plus finement et obliquement striée, avec de gros points épars. Pronotum strié en travers. Mésonotum lisse. Scutellum très développé. Epines aussi longues que la face basale de l'épinotum. Les deux faces forment un losange transversalement réticulé stiolé. Sommet du pétiole échancré. Postpétiole-le double plus large que le pétiole à côtes accuminé. Pilosité des tibias comme chez diversus.

- Q''. Jaune brunâtre, tête et scape à peine rembruni. Long. :
- Q. Long. 16-17 mill. Tête large de 3,8 mill., longue de 3,2 mill. Thorax large de 3 mill., long de 5 mill., largeur du gastre 4 à 4,2 mill. Couleur comme chez les 2 foncés. Les rides sont un peu effacées de chaque côté des ocelles, elles sont longitudinales en avant et divergentes en arrière de celles-ci, pour devenir transversales vers le bord occipital. L'antenne réclinée atteint l'angle postérieur de la tête. Épines épinotales longues comme le quart de leur intervalle. Sommet du pétiole échancré. Postpétiole à peine d'un quart plus large que le pétiole, les angles moins développés que chez le 2.

Tonkin: Hanoï, Yambai (DEMANGE et Fouquet. Cochinchine: Mitho (Bouyard). Annam: Hué (LE Moult).

Voisin de la race ficta For., par sa taille, mais diffère par la sculpture et la couleur.

Pheidologeton varius nov. st. — 2. Long. 15 mill. Tête rouge plus ou moins sombre; gastre brunâtre; bord antérieur de la tête et mandibules noire ou noir rougeâtre. Tête carrée (4.8×4.8 mill,) presque entiérement striée-ridée, seul un petit espace luisant et lisse sur le vertex. Les stries, longitudinales devant divergent à partir du vertex pour devenir presque transversales au bord postérieur. Elles sont beaucoup plus grossières chez les 2 affinis, et leur intervalle réticulé. Elles s'arquent et se continuent à partir du quart postérieur avec les stries des côtés de la tête et laissent de gros points au centre du tourbillon qui est assez lisse. Les antennes rectinés atteignent presque l'angle postèrieur.

Mésonotum strié sauf le milieu qui reste lisse et luisant, ainsi que l'écusson qui fait une forte saillie. Epines presque aussi longues que la face basale de l'épinotum. Pétiole fortement échaneré au sommet. Postpétiole le double plus large que long, le côté accuminé. Pas d'ocelle de la saille de la sai

- "🌣 Long. 13 10 mill. Sculpture et forme comme chez le 2. chez la 👍 la tête est légèrement plus longue.
- §". Long. 2.5 mill. Jaune, le gastre légèrement rembruni. La tête est ovale, arrondie derrière les yeux. Le scape dépasse le bord postérieur d'un cinquième à un quart de sa longueur. Tête et thorax lisses, quelques longs poils sur ce dernier. Epinotum réticulé, les épines divergentes, aussi longues que la face basale et peu relevées.
- 3. Long. 11 mill. Noir brunâtre, appendice roux brunâtre. Largeur de la tête 2.6 mill., du thorax 3 mill. Mésonotum couvert de grosses et courtes rides anastomosées avec les intervalles rugueux. Cochinchine. Saïgon (Fouquer).

Par sa forme et sa grande taille cette espèce se rapproche de C, diversus, par sa sculpture et l'absence d'ocelle, l'aspect des  $\mathcal{Q}$ ' elle voisine C, affinis

Pheidologeton petulens nov. sp. 2 Long. 10 mill. Brun maron foncé ou brun noirâtre. Mandibules noires, reste des appendices brun roussâtre. Sculpture striée disposée comme chez P. affinis, mais plus tine, les intervalles plus réticulés et l'espace lisse du vertex plus grand, aire retrooculaire lisse avec de gros points allongés. Moitié postérieure du mésonotum et scutum luisants et assez lisses, le reste strié en trayers Pilosité dressée abondante même aux tibias.

Tête allongée (3,5×3 mill.) échancrée derrière, mais moins profondément que chez affinis. Les côtés faiblement arquées, (plus que chez affinis) Sillon frontal complet plus imprimé à la place de l'ocelle médian qui manque. Epistome plat au centre, faiblement échancré au milieu du bord antérieur. Mandibules striées près du bord terminal, le reste lisse avec de gros points, armées de deux dents apicales, le reste tranchant ou vaguement denté. Le scape n'atteint pas tout à fait l'oil, lequel est au tiers antérieur des côtés, assez petit et convexe. Thorax comme chez affinis, écusson saillant, les épines courtes, comme la moitié de la longueur de la face basale. Sommet du pétiole entier, arrondi. Postpétiole un tiers plus large que long, moitié plus large que le pétiole. Les côtés assez coniques et mousses. Gastre aussi large que la tête.

ortie lisse et luisante du vertex occupe environ le tiers moyen de la tête et en atteint les côtés. Le sillon frontal s'essace dans la partie lisse qui présente des points piliféres espacés. La face déclive de l'épinotum devient lisse et luisante. Les épines très courtes et sines retevées.

Long. 5.3 mill. Tête longue de 2 mill., large de 1.5 mill. Occiput strié en arc et ponctué. Vertex lisse jusqu'au bord postérieur de la tête. Les stries des joues atteignent les yeux et ne dépassent que de peu devant les arêtes frontales. Le scutum n'est que très peu saillant. Les épines aussi longues que le tiers de leur intervalle. La couleur d'un brun plus jaunâtre, plus diluée sur le gastre et les appendices.

 $\varsigma''$  Long. 2 mill. Tête et promésonotum brun jaunâtre. Base du gastre un peu rembruni. Epistome, mandibules et le reste roussâtre ou jaune un peu brunâtre. Tête lisse, tronquée derrière, presque aussi large que longue (plus large chez affinis  $\varsigma''$ ). Le scape atteint juste le bord occipital. La face basale plus longue que la face déclive (plus courte chez affinis). Les épines un peu plus relevées.

 $\bigcirc$  15-16 mill. Couleur et pilosité du  $\mathscr{U}$ . Tête longue de 3.2 mill. large de 3 mill. Thorax large de 2.6 mill., long de 4.5 mill. Largeur du gastre 4.1 mill. Stries de la tête disposées comme affinis  $\bigcirc$  mais bien plus fines sans espace lisse au vertex, mais une aire lisse, grossièrement ponctuée derrière les yeux comme chez le  $\mathscr{U}$ . Le scape est un peu plus long. Mésonotum luisant, lisse au milieu avec de gros points et quelques rides devant. Epinotum et pédoncule comme chez affinis. Postpétiole lisse et luisant devant.

Laos : Muong Pek .(VITALIS DE SALVAZA).

\*Pheidologeton pullatus nov. sp.— Q Long. 15-16 mill. Noire. Pattes et antennes brun maron. Ailes très obscures, noirâtres. Tête ridée en long devant les ocelles, en divergent à partir de ceux-ci pour devenir arquées vers l'occiput. La tête est lisse dessous, luisante avec de gros points derriére les yeux, fortement réticulée vers l'occiput. Dos du thorax lisse avec de gros points épars sanf quelques rides vers le pronotum qui est strié sur les côtés et lisse au milieu. Dessus de l'épisotum et face postérieure des deux nœuds ridé strié en travers. Gastre lisse avec une très fine ponctuation éparse. Une pilosité dressée roussâtre assez courte et abondante partout. Tête carrée (3.3×3.3 mill) un peu plus large derrière. Epistone assez plat et lisse comme le milieu des mandibules. Le scape atteint le milieu de l'œil. Thorax large de 3 mill. Dents de l'épinotum moins longues que le quart de leur intervalle. Pétiole large, transversal, avec une faible échancrure

au sommet. Postpétiole le double plus large que long (plus large que chez affinis. Les côtés côniques. Aile antérieure longue de 20 mill. Le gastre a 4 mill. de large sur 8 mill. de long.

Java: Soekaboemi (LE Moult) 1 9

C'est peut-être la ♀ inconnue du Ph. obscurus VIEHM.

Pheidole (Ceratopheidole) smithies For. 2. — Tonkin : Hanoï (DEMANGE).

Pheidole rhomboidea Mayr. — Tonkin: Tang-La (VITALIS DE SALVAZA) 2 Q.

Pheidole planifrons nov. sp. -2. Long. : 5,5 mill. Tête et gastre brun foncé, appendices brun-rousseâtre clair. Thorax et mandibules brun rouge-foncé. Pilosité dressée roussâtre assez abondante mais moins que chez Ph. Sharpi For. plus espacée sur les pattes et les scapes. Tête sculptée comme chez Sharpi mais les stries frontales plus serrées (26 environ d'une arête frontale à l'autre). Lobes frontaux aussi rugueux, mais la face postérieure est moins fortement striée et les abords de l'articulation cervicale



Fig. 1.— Pheidole planifrons nov. sp.
a. Profil du 2. b. Profil de la Q. c. Pédoncule du 2 vue de dessous.

lisses et luisants. Dos du thorax strié en travers mais les stries sont moins régulières sur le mesonotum et l'épinotum que sur le pronotum. Côtés des mésopleure et épipleure réticulés ponctués avec quelques rides derrière. Face déclive de l'épinotum luisante avec une réticulation assez effacée. Pétiole ponctué avec quelques rides derrière Postpétiole réticulé et rugueux. Gastre densément et finement strié en long avec de gros points épars et une fine ponctuation, plus nette à la base. Tête comme chez Ph. Capellinii plus longue que large, les côtés un peu convexes. Les lobes occipitaux moins larges et leur intervalle moins profondément incisé que chez Ph. Sharpi For. avec une impression transversale à leur base. Tout l'espace situé entre les arêtes frontales relevé en plateau et tronqué comme chez Capellinii. Les arêtes frontales aussi écartées derrière

que longues atteignent le tiers postérieur de la tête et limitent une gouttière contenant toute la longueur du scape. Les yeux sont au tiers antérieur et réunis à l'extrémité du scrobe par un impression allongée peu prononcée où se place le fumicule. L'épistome est lisse au milieu, rugueux et ridé sur les côtés, incliné en avant plus bas que la troncature de la tête, assez plat avec une petite saillie au milieu; le milieu du bord antérieur un peu échancré. Le bord postérieur bien distinct. Aire frontale large, courte, très bien imprimée. Mandibules lisses avec quelques courtes stries à la base. Le promesonotum forme sur les côtés une convexité arrondie. Sillon du mésonotum plus enfonce que chez Sharpi. La face basale est droite sur le profil, non relevée devant le sillon métanotal. Les épines aussi longues que la moitié de cette face relevées et pointues. Le pétiole est inerme dessous avec un nœud squameux, le sommet échancré. Postpétiole environ aussi large que long, les côtés coniques acuminés. (Beaucoup plus gros et arrondi chez Sharpi.)

7. Long.: 2,5 mill. Brun-jaunatre plus ou moins clair. Tête un peu foncée. Pilosité dressée, espacée sur le corps et les appendices. Mésonotum, épinotum, pédoncule, base du gastre réticulés, mats. Joues grossièrement réticulées en long, les intervalles réticulés. Quelques stries le long du bord interne des arêtes frontales. Le reste lisse et luisant. Tête en ovale assez large, arrondie derrière les yeux jusqu'à l'articulation qui forme un bord tronqué Les arêtes frontales dépassent de peu le milieu de la tête, leur intervalle un peu déprimé. L'aire frontale très allongée et bien marquée. Epistome convexe avec une petite saillie médiane. Yeux assez grands un peu en avant du milieu des côtés. Mandibules striées de 7 dents ou denticules. Pronotum convexe mésonotum relevé devant la suture antérieure qui est enfoncée. Epines relevées, courtes comme du quart au tiers de leur intervalle qui est concave. La face basale s'abaisse au quart antérieur dans le sillon métanotal. Les deux nœuds sont de longueux subégale. Le postpétiole aussi large, dans son tiers postérieur, que long avec les côtés anguleux et plus du double plus large que le pétiole.

Voisin de Capellinii par la forme tronquée de la tête et de Sharpi par la sculpture et la pilosité.

Gochinchine ; Dalat (Bouvard).

Aphænogaster (Deromyrmex) Feae Em.—Tonkin: Chopa (VITALIS DE SALAVZA) Q.

IVme sous-famille DOLICHODERINGE FOR.

Dodichoderus (Hypoclinea) brevis nov. sp. — § Long. 2,8-3,5 mill. Noire. Mandibules et antennes rousses, le tiers externe

du scape en partie rembruni, pattes jaune brunâtre clair. Devant de la tête submat, très finement ponctué strié en long; reste de la tête, pattes, face déclive de l'épinotum et abdomen luisant et lisse. Thorax très grossièrement ridé rugueux avec de grosses fossettes irrégulières et luisantes. Pubescence très fine et très clairsemée. De longs poils fins sur la tête et le thorax, plus courts sous la tête, sur le scape et les pattes, partout espacés.

Tête aussi large derrière les yeux que longue, presque la moitié plus étroite devant que son bord postérieur transversal. Les angles postérieurs très arrondis. Yeux assez grands, un peu convexes situés près du milieu des côtés de la tête. Epistome convexe avec une impression longitudinale du milieu au bord antérieur, lequel est transversal. Aire frontale à peine limitée, sillon frontal obsolète. Arètes frontales un peu plus espacées derrière que longues. Mandibules mates, finement ponctuées avec de gros points espacés, armées d'une dizaine de dents. Le scape dépasse à peine le bord postérieur de la tête, les articles moyens du funicule à peine plus longs qu'épais. Thorax aussi court que la longueur de la tête et des mandibules réunies. Face supérieure du pronotum bordée, en trapèze arrondi, environ le double plus large que longue, le devant coupé à pic sur le cou, les épaules en angles d'environ 45°. Mésonotum un peu moins large que long, arrondi devant, peu convexe, sans impression médiane, incliné en arrière et ne dépassant pas le plan du pronotum. Tubérosité des stigmates bordant le sillon métanotal. Face basale de l'épinotum 1/5 plus longue que large, subbordée aussi longue et large que le mésonotum. Son tiers antérieur se relevant presque verticalement, puis les deux tiers suivants obliquant moins fortement donnent en arrière une arète arrondie, mais marquée qui surplombe la face déclive. Celle-ci régulièrement et fortement concave de haut en bas. Ecaille inclinée en avant, assez mince, le sommet arrondi de droite à gauche et presque tranchant. Gastre aussi long que le thorax et la moitié de la tête réunis. Pattes courtes, les cuisses postérieures n'atteignent que les 2/3 postérieurs

Laos: Entre Ventiane et Luang Prabang (V. DE SALVAZA) quelques \( \xi \).

Dolichoderus (Hypoclinea) bituberculatus MAYR. § — Ton-kin: Hanoï, Thaai-Ha (DEMANGE), Cochinchine: Saigon (BOUVARD).

Dolichoderus (Hypoclinea) bituberculatus MAYR. var. émarginata nov. var. — §. Long. 3,6-3,8 mill. Tête et thorax noir. Gastre brun, mandibules et antennes roussàtres, pattes d'un jaune un peu brunâtre. Sillon médian du mésonotum peu distinct. L'écaille légèrement échancrée près du sommet (vue de derrière).

Chez le type les pattes sont plus foncées que les antennes, l'écaille non échancrée, la taille un peu plus petite, le mésonotum plus distinctement silloné.

ROGER décrit sous le nom de Dolichoderus selluris une variété voisine, mais beaucoup plus grande.

Laos: Muong Pak (Vitalis de Salvaza). Tonkin: Hanoï.

Dolichoderus (Hypoclinea) affinis Em. var. nigricans Em. — Laos : Muang Pak (Vitalis de Salvazay).

Dolichoderus (Hypoclinea) affinis EM. var. mus nov. var. — I Long. 4 4,6 mill. Noir. Bord des mandibules et tarses roussatres, funicule et reste des appendices brun maron. Abondamment couvert d'une pubescence grise bien plus riche que chez le type et la var. nigricans, des poils dressés sont aussi très abondants même sur les appendices. Mate, gastre luisant sous la pubescence. Mandibules luisantes. La tête et le scape sont légèrement plus courts, l'écaille bien plus épaisse, surtout plus épaisse que chez nigricans. Pour le reste semblable au type.

Cochinchine: Dalah (Bouvard 1917).

Dolichoderus (Hypoclinea) Moggridgei For. Var. bicolor nov. var. — E Long. 3.6 3.8 mill. Rouge-jaunâtre, pattes jaunes gastre brun avec l'anus rouge. Tête et gastre luissant. Thorax submat, faiblement réticulé, le scape dépasse de près d'un quart le bord postérieur de la tête. Côtés de la tête cenvexe, le bord postérieur étroit. L'impression latérale du clypeus n'atteint pas les côtés de la tête Thorax relativement allongé, le mésonotum et l'épinotum étroits, l'angle formé sur le profil par le pronotum et le mésonotum très ouverts, relativement bas, le reste comme la description du type qui est plus petit et concolor.

Indes: Sikkim (4000 pied d'alt.) Pregu de M. Forek al

Cette espèce est voisine de *D. affinis* Empar la protuberance des stigmates placés près du milieu de la face déclive du mésonotum (plus en arrière chez *D. taprabana*) mais facile à distinguer par sa tête lisse et luisante. L'ai recu de la même region une profire avec la base du gastre et les appendices bruns roussàtre, la tête luisante; je la nomme var. **lugubris**, nov. var., pour le reste comme la var. *bicolor*.

Dolichoderus (Hypoclinea) taprobanæ Sm. var. obscuripes nov. var. — 5. Long. 2.5-2.8 mill., têle, funicule et thorax, souvent aussi la base du gastre, variant du jaune rouge au brun rouge acajou. Mandibules, tarses et gastre d'un jaune assez clair. Scape et pattes d'un brun rougeatre bien plus fonce que le corps.

(Cest le contraire chez le var. siamensis For.). Tête et épinotum comme chez siamensis, le mésonotum moins anguleux. Appendices finement pileux, le reste comme chez le type.

Q. Long. 4.7 mill. Tête, thorax et pédicule rouge sombre, mandibules et gastre jaune-brunâtre, appendices bruns noirâtres.

Laos: Muory Pek. (20 XII, dans un arbre, VITALIS DE SALVAZA)

Dolichoderus (Hypoclinea) taprobanæ Sm. v. tonkina, nov. v. \(\frac{7}{2}\). Tête, thorax et pattes brun-foncé, gastre noir. Maudibules, antennes et tarses roussàtres. Tête aussi étroite et aussi luisante que le var. siamensis For. Thorax moins fortement sculpté. Mésonotum peu impressionné en long, et moins convexe que siamensis. La face basale de l'épinotum presque lisse, du reste comme le type.

Tonkin Yambai (Fouquer).

Dolichoderus (Hypoclinea) laotius nov. sp. —  $\circlearrowleft$ . Long. 5,5-6 mill, Noire, base du scape, premier et dernier articles du funicule, bord des mandibules, pattes de la 1<sup>re</sup> paire, les deux tiers internes des cuisses et des tibias de 2° et 3° paires et leurs tarses rouges ferrugineux. Mate. Le bout des mandibules, l'aire frontale, les pattes et le desseus du gastre assez luisants. Tête, gastre et pronotum très finement et densément ponctués granulés; reste du thorax ponctué-réticulé. Quelques poils dressés sous l'abdomen, qui est couvert d'une pubescence dorée disposée comme chez D. Feae Em., bien plus clairsemée ailleurs.

Tête presque aussi large que longue, les côtés très convexes (bien plus arrondis que chez D. Feae), le bord postérieur d'un quart plus large que celui de l'épistome. Les yeux, très peu convexes, ronds, sont plus petits que chez Feae. Arètes frontales plus divergentes que chez cette espèce. Sillon frontal assez distinct jusqu'à l'ocelle. Aire frontale assez imprimée. Epistome comme chez Feae. Pronotum plat et bordé comme chez Feae, mais encore plus court, le mésonotum y est plus engagé. Celui ci est plus haut sur le profil, sa face supérieure moins large, les bords plus mousses, le dessus à peine imprimé, moins que chez Feae La face basale est encore beaucoup plus prolongée derrière et dépasse toute la face déclive et se termine par deux lobes déprimés obliquement tronqués, bien plus saillants que chez Feae, leur face supérieure inclinée en dedans suit, sur le profil, le plan de la face basale. Ecaille plus haute que chez Feae, bien plus mince, à bord supérieur transversal, un peu mousse, légèrement échancré. Gastre tronqué devant.

Laos: Muong-Nya et Luang-Prabang (VITALIS DE SALVAZA).

Se rapproche de gibbifer par la forme de sa tête et sa sculpture et de Feae par son-thorax:

Dolichoderus (Hypoclinea) sulcaticeps Mayrvar. nigriventrisnov. var. — Diffère du type par son écaille cunéiforme à sommet plus anguleux et légèrement silloné au milieu. Le sillon frontal est moins prononcé bien que fort distinct. Le gastre est entièrement noir.

Pour le reste comme chez le type de l'espèce.

Cochinchine: Saigon (FOUQUET).

**Dolichoderus** (**Hypoclinea**) erectilobus nov. sp —  $\circlearrowleft$  Long.: 5,5 mill. D'un rouge sombre, tête et gastre noirs. Clypeus, mandibules, base du scape, premier et dernier articles du funicule et pattes, moins le tiers ou la moitié distales des cuisses et tibias des deuxième et troisième paires rougeâtre; reste des antennes et des pattes brunâtre. Pas de poils dressés, mais une pubescence grisâtre sur le gastre très rare ailleurs. Mate. Densément et finement ponctuée-réticulée. Appendices, face déclive de l'épinotum et dessous du gastre lisse et assez luisant.

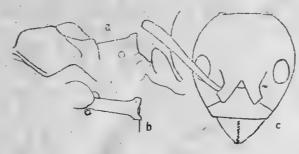


Fig. 2. - Dolichoderus (Hypochinca) erectilobus nov. sp. Q. Profil du thorax. c. Tête de face. d. Epinotum vu de 3/4 dessus.

Tête plus longue que large, les côtés convexes (moins convexes que chez laotius et plus que chez Feae, comme chez gibbifer). Yeux peu convexes. Sillon frontal imprimé jusqu'au vertex (manque chez gibbifer). Epistome peu convexe sans carène, à bord antérieur plutôt un peu concave. Mandibules submates garnies de onze dents. Disque du pronotum comme chez gibbifer, mais le segment est bien moins relevé en arrière. Le mésonotum est aussi beaucoup moins convexes et forme sur le profil un angle très arrondi et très ouvert, dont le sommet est au tiers antérieur, nullement impressionné dessus et le plan postérieur presque rectiligne.

La face basale est près du double plus longue que large, subbordée et forme sur le profil un angle presque droit avec le haut de la face déclive-rectiligne et à peine relevé près du sommet. Vu de devant, l'angle est échancré formant deux lobes tronqués plus petits que chez Feae, obliquement relevé en dehors, mais ne dépassant pas du tout la face déclive (chez Feae ces lobes conservent le même plan que le reste de la face basale). Ecaille moins épaisse que chez Feae, le sommet transversal est aminci, les faces antérieures et postérieures un peu convexes. Base du gaste tronquée avec les angles un peu convexes dessus et moins pubescents.

Se rapproche de *D. gibbifer* par la forme et la sculpture de la tête, de *laotius* par son promésothorax, mais distinct de tous par ses lobes épinotaux:

Tonkin: Hanoï (Fouquet).

Iridomyrmex lœvigatus Em. var. — \$\Pi\$ La tête est peu ou pas échancrée derrière, plus large que longue chez les grandes \$\Pi\$ de 3 mill., voisine de Jactans, mais plus petite.

Cochinchine: Saigon (Fouquer).

Bothrimyrmex (Chronoxenus) Wronghtoni For. v. victoriae For. P. Tonkin Hanoï (Fouquer).

Tapinoma indicum For. — Tonkin: Hanoï (Fouquer).

Tapinoma melanocephalum F. - Tonkin : Yambai (Fou-ouet), Cochinchine : Mitho (Bouvond).

Technomyrmex albipes Sm. — Tonkin: Hanoï (Demange), Yambas (Fouquet), Haabinh (VITALIS DE SALVAZA). Cochinchine: Saigon (Fouquet).

Cinquième sous-famille. CAMPONOTINÆ For.

Plogiolepis (Anoplolepis) longipes JERD. ♀♀ -- Tonkin Haabinh, Dop. Fam. (VITALIS DE SALVAZA).

Plagiolepis (Anacontholepis) Rothneyi For. st. Watsoni For. 5

Tonkin: Chapa (Vitalis de Salvaza).

Plapiolepis (Anacantholepis) Demangei nov sp. - §. Long.: 3-4mill. Brun-rouge, le gastre un peu plus foncé. Mandibules, antenues, tibias et tarses roussâtre clair. Luisante, lisse et faiblement chagrinée. La base du gastre moins luisante, un peu reticulée. Pilosité dressée de longueur inégale assez abondante partout, plus clairsemée sur les appendices, plus dense sous la tête et sur les joues. Pubescence assez longue, claire; assez fournie (en général

moins espacée que sa longueur) et plus dense sur le gastre où elle ne cache pourtant pas la sculpture.

Tête rectangulaire, plus large que longue chez les "\$\varphi\$, plus longue que large chez les §". Les côtés sont un peu convexes, les angles arrondis et le bord postérieur droit ou légèrement concaves chez le "\varphi. Les veux assez plats, grands comme le quart des côtés, se placent presque à leur milieu. Ocelles développés, sillon frontal pen distinct, aire frontale en triangle équilatéral mal délimité derrière. Epistome convexe fortement carèné, Arêtes frontales aussi courtes qu'espacées. Mandibules lisses, le bord externe assez échancré dans ses deux tiers basals, armées de 5 dents. Le scape dépas e d'un sixième environ le bord postérieur (de moins de son épaisseur chez le ?") Deuxième article du funicule un peu plus court que les suivants, qui sont subégaux, le premier bien plus long. Thorax conformé comme chez Watsoni For, suture promésonotale plus imprimée. Vu de dessus, le pronotum est arrondi, enclavant presque tout le mésonotum. Les stomates font deux saillies de chaque côté du large sillon métanotal. Face basale de l'épinotum plus large que longue, arrondie devant, les angles postérieurs très arrondis et un peu plus élevés que leur intervalle, lequel passe par une courbe à la face déclive. Pédicule plus long que haut, l'écaille relativement basse, verticale devant, très longuement oblique derrière, le sommet assez mince, étroit et transversal.

Voisin de Rothneyi et Watsoni dont il se distingue par la couleur et la pubescence.

Toukin Hanoi (DEMANGE 10 Q).

Pseudolasius Salvazai Sants. — (Bul soc. Vaud., S. N., vol. 52, 1919, p. 565) " \overline{\zeta}". — Tonkin: Chapa (VITALIS DE SALVAZA.

Prenolepis longicornis LATR. — Tonkin: Hanoï (Demange).

Camponotus japonicus MAYR. Ç. — Tonkin: Hanoï (FOUQUET), Chofes (VITALIS DE SALVOZA). Cette forme est spécifiquement distincte du C. herculeanus F. par son épinotum arrondi sur le profil.

Camponotus (Myrmotuba) variegatus Sm. st. mitis Sm. fueithorax Fur. — Laos : Pat-Vet (Vitalis de Salvaza).

Camponotus (Myrmotuba) variegatus Sm. st. mitis Sm. v. proles nov. var. — " $\Im$  Couleur encore plus foncée que chez fuscithorax, les côtés du thorax aussi foncés que le dos. Les hanches brun jaunâtre. La tête est un peu plus alongée  $(3,2\times2,7)$ . Longueur d'un tibia postérieur  $\Im$  mill.

 §" Les côtés du thorax sont d'un jaune terne (pas roussâtre) le dessus de la tête et du thorax un peu moins foncé que chez la " 

 §.

Q. Long: 12 mill. Les côtés du thorax sont aussi foncés que le dos (plus clairs chez fuscithorax For.). La tête est plus longue, les côtés moins convexes et moins chargés derrière les yeux, plus parallèles (3 ×-2,4 mill.). Le scape, long de 2.5 mill., dépasse d'environ un tiers le bord postérieur de la tête. Pilosité et le reste comme chez fuscithorax.

Laos: Luang-Probang (VITALIS DE SALVAZA).

Camponotus (Myrmotuba) irritans Sm. st. procax Sants. (Bull. soc. Vaud., S. N., vol. 52, 1919, p. 335. — Cochinchine: Mitho (Bouvard):

Camponotus (Myrmotuba) nicobarensis MAYR. — Tonkin: Hué, Lat Ham, Hanoï (VITALIS DE SALVAZA et FOUQUET) ÇÇ.

Camponotus (Myrmotuba) nicobarensis MAYR. v. monticola Ем. ў. — Tonkin : Haobinh, Muong-Nga (VITALIS DE SALVAZA).

Camponotus (Myrmosericus) rufoglaucus Jerd. var. paria Em. Ç. — Tonkin: Chape, Ventiane (VITALIS DE SALVAZA).

Camponotus (Myrmosericus) dolendus For. \$\tilde{\phi}\$. — Tonkin: Hanoi. Laos: Thatom (Vitalis de Salvaza).

Camponotus (Myrmosphinta) camelinus Sm. v. singularis Sm. Laos: Luang-Prabang (VITALIS DE SALVAZA).

Camponotus (Colobopsis) pubens MAYR. — Tonkin: Chapa Ç (VITALIS DE SALVAZA). Yambay (FOUQUET). Hanoï (DEMANGE). — Cochinchine: Saïgon (FOUQUET).

Camponotus (Colobopsis) branchicephela Sants. — Cochinchine: Saigon (Fouquet) \$\Phi\$

Espèce jaunatre à tête beaucoup plus courte que longue.

Camponotus (Colobopsis) pylores Sants. — Cochinchine Saigon (Fouquet). Forme voisine du troncatus Spin.

Polyrhachis' bihamata Drury. — Laos : Luang Prabang. — Muang Sai. (VITALIS DE SALVOZA):

Polyrhachis (Camponyrma) Halidayi Em. — Laos : Luang Prabang, Tong-la (Vitalis DE Salvaza):

Polyrhachis (Mymothrinax) thrinax Roc. — Tonkin: Yam ba (Fouquet).

Polyrhachis (Cyrtomyrma) Vitalisi Sants. — Bull. Soc. Vaud. S. N. vol. 52, 1919 p. 567) \$\partial \tau. \text{Laos} : Muong Pek (dans la terre; VITALIS DE SALVAZA).

Polyrhachis (Cyrtomyrma) laevissima Sm.—Tonkin: Haabink Q, Chapa \( \Text{(VITALIS DE SALVAZA)} \) Yambai (Fouquet). Cochinchine: Saigon (Fouquet).

Polyrhachis (Cyrtomyrma) rastellata Sm. St Demangei Sant. (Le Naturaliste, 32<sup>me</sup> année, déc. 1910 p. 284 \(\varphi\)). — Tonkin: Hanoï (Demange).

Polyrhachis (Myrmopla) bicolor Sm. — Cochinchine: Mitho (Bouvard).

Polyrhachis (Myrmopla) furcata Sm. — Tonkin: Haabint (VITALIS DE SALVAZA).

Annam: Hue (LE MOULT).

Polyrhachis (Myrmopla) Emmae nov. sp. — \$\overline{\pi}\$. Long.: 5 mill. Noire, l'extrémité du dernier article du funicule roussâtre. Quelques poils sur les mandibules, le reste glabre. Pubescence très courte et très clairsemée. Très luisante et lisse avec un très fin réticulum assez espacé.



Fig. 3. — Polyrhachis (Myrmopla). Emmae nov. sp. Q

Tête 1/5 à 1/4 plus longue que large, régulièrement arrondie derrière les yeux; les côtés presque droits convergent en avant. Yeux convexes situés aux angles postérieurs. Pas de sillon frontal. Crêtes frontales subperallèles, un peu sinueuses. Aire frontale transversale peu distincte. Epistone convexe à carène mousse; le bord antérieur a un très-léger lobe transversal dû à deux échancrures obliques qui en rendent les côtés dentés. Le scape dépasse l'occiput d'environ la moitié de sa longueur et atteint les yeux dans

son tiers basal. Thorax un peu moins convexe que chez mucronata, le pronotum n'est pas épaulé mais arrondi et inerme. Il est presque aussi large que long avec le cou. La suture promésonotale assez distincte mais nullement imprimée. Suture métanotale obsolète, indiquée par une légère dépression transversale allant de la base d'une épine à l'autre. Celles-ci sont droites, horizontales, divergentes et assez minces à leur base et aussi longues que l'intervalle de leur pointe et à peu près la moitié de la distance qui sépare leur base du bord antérieur du pronotum. Face déclive presque droite, avec les stigmates qui pointent à peine au-dessous du milieu de leur hauteur. Les deux épines de l'écaille sont plus courtes et bien plus divergentes que les précédentes de façon à ce que l'écartement de leur extrémité soit à peu près égal pour les deux paires. Elles sont plus relevées sur le profil que chez mucronata et atrovirens. Leur intervalle droit sans saillie. Vue de côté l'écaille a une face antérieur verticale presque droite, une face postérieure fortement oblique en avant et un peu convexe de façon que le sommet est très aminci et se confond avec la base des épines.

Voisine de P. mucronata SM, atrovires SM, paromalus, hippomans SM et oedacantha WHEEL.

Laos: Entre Luang Prabang et Vintiliame. (VITALIS DE SALVAZA).

Polyrhachis (Myrmopla) dives SM. — Tonkin : Chapa (VITALIS DE SALVOZA). Yambai (FOUQUET)

Polyrhachis (Myrmopla) armata Le Guil. — Saïgon : Fouquet.

Var. minor For.— Tonkin: Haabinh (VITALIS DE SALVAZA)
Hanoï (Demange).

Il reste un certain nombre de  $\emptyset$  et  $\mathbb{Q}$  indéterminables sans les  $\mathbb{Q}$ .

JAN 1 8 1949 SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE BELGIQUE

XI

## Assemblée mensuelle du 6 novembre 1920

Présidence de M. Aug. Lameere, Président.

La séance est ouverte à 20 heures.

- L'assemblée a appris tardivement le décès du Major Thomas Broun, à Mount Albert lez Auckland (Nouvelle Zélande), membre de notre Société depuis 1914. M. Broun s'était acquis une réputation bien méritée par l'étude minutieuse qu'il fit, sa vie durant, des Coléoptères habitant la Nouvelle Zélande. Le nombre d'espèces qu'il a décrites ou citées s'élève à près de 4,000 et son volumineux et précieux « Manuel of the New Zealand Coleoptera » a été consulté par tout le monde. Malgré son grand âge il continua jusque vers la fin de sa vie à se consacrer à des travaux de systématique, ne se laissant rebuter par aucune difficulté. Sa sympathie pour notre pays, éprouvé par la guerre, était grande, à plusieurs reprises il eut l'occasion de l'exprimer et un de ses derniers travaux, si pas le dernier, fut même réservé à nos annales de 1919. Son empressement à venir en aide à ses collègues en leur confiant des matériaux d'études, était d'ailleurs connu. Le Major Broun laisse des publications qui lui feront une gloire durable et qui devront être consultées par tous ceux qui voudront approfondir l'étude de l'étrange faune qui le passionna.

Décision du Conseil. — Le Conseil a admis 1º en qualité de membre à vie : M. A. HUSTACHE, professeur au pensionnat Saint-Laurent à Lagny (Seine et Marne), qui s'occupe de l'étude des Curculionides; présenté par MM. Bovie et LAMEERE;

2º en qualité de membres effectifs :

- M. L. MERCIER, professeur à la faculté des sciences de Caen (Calvados), Directeur du Laboratoire maritime de Luc-sur Mer, qui s'occupe de Diptères et plus spécialement de Diptères marins, présenté par MM. LAMEERE et VILLENEUVE.
- M. P. Esben Petersen de Silkeborg (Danemark) qui s'occupe de Névroptères, présenté par MM. LAMEERE et D'ORCHYMONT.
- M. MALCOLM BURR adresse sa démission comme membre effectif.

Correspondance. — M. FERDINANDO DA SOUZA remercie la société pour son admission en qualité de membre effectif.

— L'Académic royale de Belgique nous envoic des détails sur la Fondation Agathon de Potter, destinée entre autres à subsidier des recherches ou des voyages scientifiques, à subsidier ou à récompenser des travaux originaux scientifiques.

Les demandes de subsides et les travaux destinés aux concours doivent être adressés au secrétariat de l'Académie royale de Belgique. La première période de concours se clôturera le 31 décembre 1921.

Travaux pour les « Annales » et le « Bulletin » — L'assemblée décide l'impression des travaux insérés dans ce numéro.

Bibliothèque. — M. le professeur H. M. PARSHLEY, notre nouveau membre, nous adresse des tirés à part des nombreux travaux sur les Hémiptères qu'il a publiés. Remercîments.

Communications. — M. CAMILLE DEUQUET de Moustier-sur-Sambre, qui assiste à la séance, donne de nombreux détails sur les chasses entomologiques qu'il a pu faire en Australie. Cette communication a intéressé toute l'assemblée. M. DEUQUET fait circuler ensuite plusieurs boîtes de Coléoptères de toute beauté, préparés avec beaucoup de soin.

- M. Antoine Ball signale comme nouveaux, pour la faune belge, les Psocides suivants: *Ectopsocus Briggsi* Mac Lachl., Moorsel, 30 XII-1919 et *Hyperetes guestfalicus* End., Moorsel, 10-1X-1920.
- M. Bovie signale comme nouveaux pour la faune, les Coléoptères:

Philonthus concinnus GRAV., Waterloo (RAMBOUSEK det.);

Cryptophagus Thomsoni Reitt., Bruxelles (FALCOZ det.);

C. umbratus ER. Bruxelles (FALCOZ det.);

C. scanicus-patruelis STURM, La Cambre (FALCOZ del.);

Lathridius Bergrothi REITT., Bruxelles id.

Cetonia aurata-cuprifulgens Muls., Anderlues.

— M. CARPENTIER signale plusieurs espèces de Coléoptères plus ou moins intéressants pour notre faune, capturé par lui en Belgique orientale:

Cantharis lateralis L., Eprave: 20 VI-1909;

Malthodes fibulatus Kiesw., Nessonvaux : 21-V-1911 (4 ex.);

Malthinus biguttulus PAYK., Seraing: 14-VII-1911; Nessonvaux: 17-VII-1912; Eprave: 30-VI-1913;

Malachius scutellaris Er. F. nov. sp., Nessonvaux: 21-V-1911 (en nombre sur les fleurs); V-1917 (1 ex.); Esneux: 26 V-1910 (1 ex.); Espèce mentionnée par Everts mais qui ne paraît pas avoir été capturée en Hollande: Elle est signalée de la Prov. rhénane et de Westphalie.

Haplocnemus pini Redt, Kimkenpois: 64N-1909; 41-411-4916; Eprave V-1919;

Necrobia violacea L., Liège: V-1917; Nessonvaux: VI-1919 (dans des charognes).

Langelandia anophthalma Aubé (Colydiidae), F. nov. g. et nov. sp. Le 28 II-1907, M. Carpentier eut la bonne fortune de capturer deux exemplaires dont un immature - de ce Colydiide, à Liége, dans un jardin, sous des pièces de bois gisant sur le sol (1) Malgré des recherches soignées et réitérées, ce n'est que le 5-II-1916 qu'il est parvenu à trouver encore un exemplaire de cette espèce remarquable par son adaptation hypogée (atrophie des yeux et des ailes inférieures, soudure des élytres).

On sait que Langelandia, découverte jadis à Paris même, fut reprise dans la suite en divers points de la France, en Europe méridionale (Piémont) et centrale (Hongrie, Allemagne). Events ne la décrit pas, mais la cite à la p. 669 du T. I de sa faune et il la range auprès de Lathridius

- -- La séance est levée à 22 heures
- (1) Capture signalee, sans plus, dans une petite feuille très peu répandue et ayant depuis longtemps cessé de paraître. (Bull C. entomol. Liég. nº 2, janv. 1909)

# CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES PSYCHODIDE DE BELGIQUE

(TROISIÈME NOTE)

#### par A. Tonnoir

Mes chasses de cette année en Belgique et celles de deux de nos collègues, MM. Lestage et Mayné ont sensiblement accru la liste des *Psychodidæ* de notre faune. J'y relève huit espèces non encore mentionnées dans mes notes précédentes(1); deux d'entre elles sont des espèces de Eaton connues jusqu'à présent d'Angleterre seulement et les six autres, dont la description suit, sont inédites.

Pericoma spherica nov. sp. — Proche de P. extricata EAT., par la nervation et la disposition des rangées de poils dressés sur les nervures; en diffère par la taille un peu moindre, la coloration générale plus claire et celle des pattes, dont le deuxième article des tarses est complètement blanc. Article terminal des forceps du drès renflé et ovoïde. Longueur d'aile: 2,5 mill.

Q. — Antennes relativement courtes, de 16 articles; le premier subcylindrique, pas tout à fait deux fois aussi long que large, le deuxième globuleux, un peu plus large que le premier, recouvert l'un et l'autre d'écailles blanchâtres; les articles suivants ovoïdo-fusiformes, allant en diminuant de longueur vers l'extrémité des antennes, le dernier pourvu d'un apiculus placé sur le côté du sommet; verticilles peu fournis, formés de soies blanc grisâtre.

Articles des palpes allant en croissant de longueur du premier au quatrième : le premier court, le deuxième deux fois plus long, le troisième environ trois fois et le quatrième quatre fois, celui-ci plus mince que les autres, tous recouverts d'une vestiture blanchâtre.

Vestiture de la tête, du thorax et de l'abdomen d'un blanc grisatre.

Pattes: Vestiture des fémurs et des tibias blanche, obscurcie cependant sur la moitié distale des tibias intermédiaires et postérieurs dont le sommet est à nouveau blanc; celle des métatarses foncée sauf au sommet où elle est assez largement blanchâtre; le deuxième article des tarses complètement blanchâtre, les suivants foncés, le dernier offrant des reflets plus clairs dans certaines positions.

Ailes proportionnellement plus étroites que celles de P. extricata, mais à nervation semblable; la distribution des taches de poils clairs

<sup>(1)</sup> Ann. Soc. ent. Belg, T. LIX, 1919, p. 8 et p. 136.

et foncés et la disposition des extrémités des rangées de poils dres sés sont les mêmes que chez cette dernière espèce; cependant la frange est plus largement blanche au sommet : depuis un peu avant l'extrémité de R<sub>2</sub> jusqu'à celle de Cu<sub>2</sub>; elle l'est également, au bord antérieur sur le premier quart environ mais seulement à la superficie. Oviscape roux, alongé, légèrement courbé vers le bas; plaque sous-génitale (9° sternite) à peine échancrée.

of. — Semblable à la femelle; les antennes conformées de la même façon, les articles 6 à 10 portent deux filets géniculés et les articles 11 à 13 n'en portent qu'un.

Hypopygium: article basal des forceps relativement mince par rapport au deuxième, subcylindrique et incurvé; le deuxième très renslé, ovoïde avec un crochet mince, aigu, recourbé vers l'intérieur et situé à son pòle postéro-ventral. Appendices inférieurs deux fois aussi longs que le neuvième sternite, guère plus gros à la base qu'à l'extrémité où il y a six à sept spinules squamiformes.

 $3 \circ, 1 \circ, Virton$  (zone jurassique), en septembre.

Pericoma manicata nov. sp. — Espèce appartenant au groupe de P. exquisita Eat.; très proche de P. unispinosa Tonn. par la conformation de l'appendice inférieur de l'hypopygium du J qui ne présente à son extrémité qu'une seule spinule squamiforme bien développée; elle en diffère par la taille plus forte, la coloration de la vestiture du corps moins claire, celle des tarses foncée sauf sur la moitié distale des métatarses, par la présence de petites taches blanches bien distinctes à l'extrémité de la plupart des nervures aboutissant au bord distal de l'aile et enfin chez le J par la conformation de l'article terminal des forceps. Longueur d'aile: 2,25 mill.

¿.— Antennes courtes, de seize articles, le premier subcylindrique légèrement plus long que large, le deuxième globuleux subégal au premier, les suivants fusiformes-ovoïdes, allant en diminuant de longueur vers l'extrémité de l'antenne, les trois derniers subsphériques, le dernier pourvu à son sommet d'un apiculus presque aussi long que lui et placé sur le côté; verticilles des articles du flagellum composés de poils grisâtres peu fournis, ne formant pas de campanule; les articles de 6 à 13 présentent une paire de filets géniculés.

Articles des palpes allant en croissant de longueur du premier au quatrième, celui-ci environ deux fois aussi long que le premier (formule : 5 6,5-7-10) ; leur vestiture ainsi que celle de l'épistome foncée.

Vestiture du front et du vertex blanc grisâtre sauf une touffe noire tout à fait en arrière de ce dernier; celle du thorax d'un blanc grisâtre terne, aux environ de la base des ailes une bonne partie des poils sont notratres sur leur moitié distale, ceux situés entre les ailes le sont tout à fait. Vestiture de l'abdomen gris blanchatre de même que celle recouvrant les génitalia.

Ailes óvalaires lancéolées à sommet arrondi et situé entre l'extré mité de R<sub>4</sub> et de R<sub>5</sub>; nervation du type de la section I de EATON /P. mibila Ma. etc.), les nervures Cu<sub>1</sub>, Cu<sub>2</sub> et A partant du même point, les bifurcations de R2 R3 et M1 M2 sont situées exactement au même niveau qui est également celui de l'extrémité de A, un peu avant le milieu de l'aile. Vestiture noirâtre avec des parties blauchâtres disposées à peu de chose près comme chez P. exquisita EATON, sinon que les poils foncés dominent dans la moitié basale de l'aile; l'extrémité de R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub>, Cu<sub>1</sub>, Cu<sub>2</sub> et A présentent une petite touffe blanche bien marquée qui existe aussi aux extrémités de R3 et M1, mais est à peine notable étant en partie confondue avec la frange alaire qui est blanche au sommet depuis l'extrémité de Ra jusque un peu passé celle de M<sub>1</sub>: partoutailleurs la frange est foncée sinon au bord antérieur, au niveau de l'extrémité de Sc. où il y a une petite touffe blanche superficielle et sur l'alula qui porte une touffe mi partie blanchatre mi partie noiratre.

Pattes: fémurs et tibias couverts d'une vestiture blanchâtre, sinon aux tibias intermédiaires et postérieurs où elle est foncée sur leur face antérieure seulement et sauf à la base et au sommet. Les métatarses sont blancs, sauf à leur base où ils sont noirâtres sur un certain espace, assez réduit aux pattes antérieures et plus large aux postérieures et intermédiaires; les quatre derniers articles des tarses foncés.

Hypopygium: premier article des forceps conique, le deuxième non bulbeux et médiocrement renslé à la base, allant graduellement en s'amincissant en une pointe aiguë et légèrement courbée. Appendices inférieurs environ deux fois aussi longs que le neuvième sternite et portant à l'extrémité une seule spinule squamiforme bien développée, en arrière de la base de celle-ci se trouve une autre spinule excessivement réduite, visible seulement à un fort grossissement.

- 9: Semblable au mâle sauf que le vertex est dépourvu de poils noirs; plaque sous-génitale peu ou point échancrée:
  - 3 6 9. Virton (Jur.) en septembre.

Pericoma diversa, nov. sp. — Espèce très semblable à P. exquisita EAT., elle s'en distingue, entre autre, par l'absence de touffe de poils blancs à l'extrémité de la nervure anale. Longueur d'aile : 2 mille de la servure de la servure de la servure d'aile :

8. - Antennes de 16 articles, le premier subcylindrique à peine plus long que large, le deuxième globuleux, subégal au premier,

tous deux couverts d'écailles blanchâtres; les articles suivants fusiformes allant en diminuant de longueur vers l'extrémté de l'antenne, les derniers ovoïdes et le dernier à sommet tronqué portant un petit apiculus sur le côté; verticilles formés de poils grisâtres peu fournis, non disposés en campanule; les articles 6 à 10 portent une paire de filets géniculés et les art. 11 à 13 n'en portent qu'un seul.

Articles des palpes allant progressivement en augmentant de longueur du premier au quatrième, celui ci environ 2 1/2 fois plus long que le premier; tous couverts d'une vestiture grisatre.

Tête et thorax à vestiture crême, de même que sur l'abdomen; celle de l'arrière du thorax et entre les ailes, plus roussatre.

Pattes: vestiture des fémurs crême ou blanchatre, ainsi que celle des tibias antérieurs sauf à leur sommet où il y a un anneau foncé; les tibias intermédiaires sont foncés sur leur moitié distale environ et sur toute leur partie ventrale, mais la vestiture de leur sommet est plus foncée encore de façon à former un anneau apical noir bien distinct; les tibias postérieurs sont foncés sur toute leur longueur et portent également au sommet un anneau plus foncé qui est suivi, de même qu'aux autres pattes, d'un très mince anneau apical blanc. Les deux premiers articles des tarses blancs, les autres foncés; toutefois aux pattes antérieures et intermédiaires, la la face ventrale des deux premiers articles est également foncée.

Ailes: forme et nervation comme chez P. exquisita; vestiture formée de parties foncées et claires dont la disposition générale est également la même que chez cette dernière espèce, sinon que les touffes de poils blancs de l'extrémité des nervures sont moins marquées et n'existent pas à l'extrémité de  $R_3$ ,  $R_4$ ,  $R_5$ ,  $M_1$  et A, du moins les deux ou trois poils blancs à peine visibles de l'extrémité de  $R_3$  et  $M_1$  ne peuvent être considérés comme des touffes. Les poils situés sur l'anale sont répartis en quatre groupes d'égale importance: blancs à la base, puis noirs, puis blancs, et enfin noirs à l'extrémité de la nervure, la rangée de poils dressés s'arrêtant à l'extrémité du deuxième groupe blanc.

Hypopygium: premier article des forceps subcylindrique allant en s'amincissant légèrement vers l'extrémité; deuxième article renslé et cylindrique dans sa première moitié puis s'atténuant assez brusquement pour se terminer en une pointe fine un peu courbée; appendices inférieurs modérément longs et portant à l'extrémité environ cinq spinules squamiformes.

Semblable au mâle; les tibias en général couverts d'une vestiture plus foncée.

Jet cen nombre, environs de Bruxelles et Virton, mai, juin, août, septembre, octobre:

J'ai toujours rencontré cette espèce en compagnie de *P. exquisita* avec laquelle elle se confond facilement à cause de la coloration similaire des pattes, de la teinte roussâtre de la vestiture du thorax et la minime différence de coloration des ailes. Je crois bien que Enton les a confondues toutes deux sous le nom de *I. exquisita* car alors que sa description se rapporte bien dans tous ses détails à cette dernière espèce, les genitalia qu'il figure et décrit sont ceux de diversa, le deuxième article des forceps chez exquisita étant assez fortement dilaté en bulbe à sa base.

Pericoma angustipennis nov. sp. — Espèce brun foncé à aile étroite et à large frange alternativement blanche et brune; pattes annelées de blanc; antennes de quinze articles. Longueur d'aile : 2 mill.

← Antennes environ deux fois anssi longues que la largeur de l'aile, le premier subcylindrique un peu plus long que large, le deuxième globuleux subégal au premier, les articles suivants en forme d'amphore à col modérément long, environ égal à la moitié de la longueur du bulbe qui est fusiforme et un peu plus rensié d'un côté, tout au moins à la partie basale de l'antenne; les articles vont en diminuant de longueur vers l'extrémité de l'antenne, le quinzième est petit, environ 1/3 du troisième, et brièvement apiculé; les verticilles qui les ornent sont assez fournis mais ne forment pas de campanules, ils sont constitués par des poils foncés à reflets grisàtres.

Palpes à premier article court, environ égal au tiers du deuxième qui est subégal au troisième, le quatrième plus mince et un peu plus long que le troisième; tous les quatre recouverts d'une vestiture brune.

Vestiture de la tête, du thorax et de l'abdomen d'un brun foncé uniforme.

Patte à vestiture brune avec un anneau d'écailles blanches à l'extrémité des tibias, des métatarses et du deuxième article des tarses qui sur sa face dorso interne est presque complètement recouvert d'écailles blanches ; les articles suivants foncés, les 3° et 4° avec un très étroit anneau blanchâtre au sommet visible seulement dans certaines positions.

Ailes étroites, environ trois fois plus longues que larges, subaigües au sommet qui est situé entre l'extrémité de R<sub>4</sub> et de R<sub>5</sub>; origine de la praefurca de R<sub>2</sub>+R<sub>5</sub> placé sur R<sub>4</sub> notablement après la bifurcation de R<sub>4</sub> R<sub>5</sub>; bifurcation de R<sub>2</sub> R<sub>3</sub> avant le milieu de l'aile et moins proche de la base que celle de M<sub>1</sub> M<sub>2</sub> qui se trouve au niveau de l'extrémité de l'anale, celle ci très courte et assez épaisse. Vestiture du disque d'un brun uniforme, les rangées de poils dressés s'étendant à peine au delà du niveau de la bifurcation de R<sub>2</sub> R<sub>3</sub>,

elles se terminent par quelques poils paraissant plus clairs dans certaines positions de même que tous les poils dressés de l'anale. Frange longue, également au bord antérieure, avec des touffes de poils blancs disposées comme suit : 4 au bord antérieur, au niveau du milieu R<sub>1</sub> et aux extrémités de R<sub>1</sub> R<sub>2</sub> et R<sub>3</sub>, puis au sommet sur un étroit espace et enfin 4 au bord postérieur aux extrémités de M<sub>1</sub> M<sub>2</sub>, Cu<sub>1</sub> Cu<sub>2</sub>; les plus marquées sont celles situés aux extrémités de R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub>, Cu<sub>2</sub>, Cu<sub>3</sub>, les autres, situées à la partie apicale de l'aile, sont plus petites notamment celle à l'extrémité de M<sub>1</sub> qui ne comporté que quelques poils.

Oviscape assez long et recourbé vers le bas, plaque sous génitale (9° stermite) profondément échancrée.

2 1/2 fois la largeur de l'aile, le col des articles du flagellum étant plus développé; chacun de ces articles sauf le dernier présente deux longs filets recourbés dont l'extrémité dépasse un peu celle de l'article. (Ces filets existent aussi chez la pais ils sont moins longs).

Hypopygium très peu développé, sa parlie supérieure comprend la large gaine du penis qui est flanquée de part et d'autre d'une gonapophyse dirigée vers le haut en forme de lamelle d'abord assez large, puis brusquement terminée en pointe, les apophyses sur lesquelles sont montées les branches des forceps semblent être soudés à la gaine du penis sur les cotés de laquelle elles sont placées; les forceps n'auraient donc qu'un seul article qui est long, étroit (5 fois plus long que large), droit, aplati latéralement et arrondi au sommet qui porte 4 petites soies. Le sternite est large et court, les deux appendices inférieurs qu'il porte sont euxmêmes très courts (à peine deux fois plus longs que larges) et terminés par un un groupe d'une dizaine de spinules squamiformes à extrémité mousse.

1 3, 4 \(\psi\). Environs de Bruxelles et Ohain en mai et septembre. Cette espèce s'écarte sensiblement de toutes les formes européennes par la nervation et les antennes de 15 articles; les représentants du genre Clytocerus ont bien également 15 articles mais chez le \(\sigma\) seulement et différent totalement quant au reste. P. angustipennis n'est donc placée dans le genre Pericoma que provisoirement jusqu'à ce que l'étude d'un matériel plus abondant encore, me permette de mieux comprendre les affinités naturelles des genres composant la famille.

Pericoma revisenda EAT. — 2 andenne en août. (J. LESTAGE.)

Pericoma mutua EAT. — Forêt de Soignes (Bruxelles), Hockai. (Subalp.) en juin et juillet, en grand nombre.

Pericoma long cornis Tonn. — Les exemplaires signalés sous le nom de P, albimaculata Wahle dans ma première liste ne sont autre chose que des +  $\varphi$  de mon espèce P, longicornis dont la coloration de la vestiture diffère notablement de celle du  $\varphi$ . Chez celui-ci la vestiture de la tête et de l'avant du thorax est noire, chez la  $\varphi$  au contraire ces parties sont convertes d'une vestiture de même coloration que celle du reste du corps, c'est-à dire d'un gris brunâtre. Les antennes sont moins longues que celle du mâle ainsi que cela se présente chez toutes les espèces du même groupe ; P, ambigua Eat, morula Eat, etc. (G, Telmatoscopus Eat.) et leurs verticilles sont formés de poils beaucoup moins clairs.

Panimerus Maynei nov. sp. -- Proche de P. notabilis Ext. en diffère par la coloration plus foncée, la taille moindre, la position des bifurcations de  $R_2$   $R_3$  et  $M_1$   $M_2$  qui sont au même niveau et enfin par la conformation des forceps chez le  $\mathcal{I}$ . Longueur d'aile :  $\mathbf{2}$  mille  $\mathbf{2}$  mille  $\mathbf{3}$  de  $\mathbf{3}$  de  $\mathbf{3}$  de  $\mathbf{4}$  de  $\mathbf{4}$  de  $\mathbf{5}$  de

o¹. — Antennes de 16 articles, modérément longues de conformation semblable à celle de *I*'. notabilis; les deux premiers articles couvert d'écailles noires, le deuxième portant quelques soies testacées sur sa protubérance terminale dorso interne ; soies des verticilles du flagellum d'un gris foncé.

Articles des palpes allant en croissant de longueur du premier au quatrième, celui ci pas tout à fait aussi long que le premier et plus mince que les autres, leur vestiture foncée.

Vestiture de la tête noire, celle du vertex mêlée de quelques poils blanc grisâtre, les appendices céphatiques claviformes assez fortement chitineux et garnis de poils blancs.

Thorax convert d'une vestiture en majeure partie composée de poils noirs auxquels sont mélangés quelques poils grisatres : sur l'abdomences derniers dominent.

Ailes ovalaires à sommet arrondi situé à l'extrémité de  $R_5$ ; les bifurcations de  $R_2$   $R_3$  et de  $M_1$   $M_2$  sont au même niveau un peu au delà du niveau de l'extrémité de A et du milieu de l'aile. Leur vestiture comme chez notabilis mais les poils clairs étant d'un blanc grisâtre assez terne comme partont ailleurs du reste.

Pattes à vestiture foncée; extrémité des tibias et des deux premiers articles des tarses (parfois le premier sculement) avec un étroit anneau blanchâtre, le dernier articles offrant des reflets plus clairs dans certaines positions.

Hypopygium: premier article des forceps cylindrico-conique et court; article terminal comme tordu sur lui-même dès sa base, coudé vers l'intérieur et se terminant en pointe mousse. Appendices inférieurs courts à peine plus longs que le 9° sternite, droits,

cylindriques, leur extrémité atténuée mais obtuse, garnis sur leur face dorsale, sauf à la base, d'environ 24 spinules droites. Pénis court et obtus lanqué de gonapophyses longues, minces et aiguës.

Q de coloration plus claire que le male, les poils du corps étant grisatres sans mélange de poils noirs. Les antennes sont convertes de poils gris blanchatres et les pattes sont également plus claires; les genoux notamment offrant des reflets blanchatres.

J' = capturés en nombre à Chain (Brabant) en mai par M. MAYNÉ.

Ulomyia plumata nov. sp -- Espèce ne différant de M. faliginosa Meig. que par les tarses blancs et chez le 'par la présence sur l'aile d'un long plumet de poils blanchâtres, inséré au bord antérieur; près de la base et recourbé vers le dessous de l'aile, la côte formant en cet endroit un angle saillant.

Longueur d'aile : 3 mill.

7. — La coloration de la vestiture des antennes est plus claire que chez U, faliginosa et le vertex ne présente pas de poils noirs pas plus que le mésonotum au milieu en avant.

Les fémurs portent une vestiture toncée melangée de poils blancs, celles des tibias antérieures est blanche saut à la base sur la face antérieure où elle est plus ou moins foncée des tibias intermédiaires sont blancs sur leur face dors de tandis que les postérieurs sont presque complètement foncés, saut au son pret. Les quatres premiers articles des tarses blancs, le dermer toncée, aux pattes intermédiaires la face ventrale de tous les articles et aux pattes postérieures celle des quatre derniers seulement est foncée.

A part ces différences de coloration et la présence du plumet, il diffère très peu de *U. fuliginosa*. l'hypopygium ne paraît offrir aucune différence de structure pas plus que les palpes et les antennes et l'on serait tenté de considérer cétte forme comme une variété de fuliginosa, si ce n'était la conformation du bord antérieur de l'aile. La côte est un peu épaissie à l'endroit ou s'insère le plumet et là où cesse cet épaississement, elle forme un angle obtus saiilant.

La ..., sauf la coloration des pattes qui est la même que celle du male, ne diffère pas de celle de fuligities a:

Capturés en nombre à Hockai Subalp. en juillet.

Etant donné la localité de capture, il est probable qu'il s'agit d'une forme alpine, il serait intéressant de rechercher si elle n'existe pas dans les Alpès ou au nord de Ligope.

## NOTE SUR DIVERS SCAPHIDIDES

## par M. Pie

Le récent article de M. ACHARD intitulé « Les Scaphidides de la Péninsule de Malacca » (1) a provoqué les lignes qui vont suivre, écrites sans aucunc idée critique, mais dans le but surtout de spécifier mieux divers insectes, tout en corrigeant certaines appréciations qui ne me paraissent pas justes.

Scaphidium peninsulare Achard ne diffère de S. Dohertyi Pic que par des dessins un peu différents et doit être rapporté à mon espèce comme variété. Les caractères des yeux non convexes, des élytres irrégulièrement pointillés ne se retrouvent pas chez le type de de S. Dohertyi Pic qui, par contre, a les yeux très convexes et les élytres pointillés avec une série discale de gros points.

Scaphidium impuncticolle. Pac de Kina Balu est spécifiquement distinct de S. Dohertyi Pac; sans parler de la coloration différente, il se distingue, à première vue, de ce dernier, par ses yeux plus saillants, son prothorax plus allongé et son écusson plus grand.

Scaphldium sondaicum Gestro. Je ne possède aucun exemplaire de Sumatra, ni d'ailleurs; pouvant se rapporter exactement à cette espèce et je ne puis, pour cette raison, discuter la synonymie proposée par Achard qui semble d'ailleurs parler de l'espèce d'après sa description et sans la connaître particulièrement. Faut il rapporter à S. sondaicim Gestro, comme variété, l'un ou l'autre des S. ruficolor Pia et medionigrum Pia? Je renvoie la réponse, après étude du type de Gestro. En tous cas, si je compare mes deux types je ne juge pas qu'ils doivent être rapportés à une unique espèce et, pour appuyer cette manière de voir, je donne le synopsis suivant :

- 1 Points de la rangée basale du prothorax régulièrement espacés, les médians étant punctiformes; stries présuturales des élytres peu nettement ponctuées; dessus du corps concolore. ruficolor Pic.
- 1' Points de la rangée basale du prothorax irrégulièrement disposés, les médians étant larges et moins nombreux; stries présuturales des élytres distinctement ponctuées; prothorax et élytres ornés sur leur milieu d'une large macule noire. medionigrum Pic.

Sous le nom de S. sondaicum GESTRO var., je possède, acquis avec la collection VAN DE POLL, deux exemplaires des chasses de L. FEA à Palon (Pegu) qui différent de S. ruficolor Pic par les points

<sup>(1)</sup> Ann. Belg. 1920, p. 47

de la rangée prothoracique en partie oblitérés devant l'écusson, la forme du prothorax qui est sinuée sur les côtés, les yeux moins rapprochés, sans parler d'autres distinctions de coloration, etc. Ces insectes diffèrent, en outre, de S. sondaicum Gestro (ex-description) par le dessous du corps concolore, la coloration du dessus, les pattes rousses, la ponctuation de la ligne basale du prothorax irrégulière. Je considère que ces insectes ne doivent pas, en réalité se rapporter à S. sondaicum Gestro, mais représentent une espèce nouvelle que je nomme Feai et dont voici la diagnose latine:

Oblongus, nitidus, rufus, oculis et articulis 6 et sequentibus antennarum nigris; oculis satis distantibus, depressis; antennis apice valde dilatatis, articulo 6º parum elongato; thorace lateraliter sinuato, linea basalis irregulariter punctata, punctis ante scutellum pro parte obliteratis; elytris mediocre et sparse punctatis, striis presuturalibus indistincte punctatis, punctis basalibus mediocribus. Long. 5 6 mill.

Scaphidium longicolle Pic, de Bornéo, a le prothorax plus long que S. ruficolor Pic, la ligne de points du prothorax moins régulière, la forme du corps plus allongée; en outre la coloration est différente.

Scaphidium atrosuturale Pic, de Bornéo, est bien caractérisé par sa forme subovalaire, courte et la strie basilaire du prothorax dépourvue de ponctuation distincte.

Scaphidium grande Gestro. Aux localités mentionnées par Achard j'ajouterai les suivantes, de ma collection : Indes : Palon (L. Fea); Malacca : Perak (Doherty) et Kina-Balu (N. Bornéo).

Je possède, originaires de Formose, 3 exemplaires, qui peuvent se séparer sous le nom de v. inimpressum, dont la rangée de points de la base des élytres est plus régulière, droite et n'aboutit pas à une impression nette.

Je possède de Perak un exemplaire qui ne me paraît pas devoir être distingué spécifiquement de S. Picconii Gestro, décrit de Sumatra; cette espèce, qui se rapproche de S. bifasciatum Pic, est à ajouter à l'étude d'Achard.

Les deux espèces de Bacocera En., originaires de Malacca: malaccana Pic et curtipennis Pic, ainsi que ruficolor Pic, de Bornéo, peuvent se distinguer à l'aide du tableau synoptique suivant:

- 1' Strie des élytres très distincte et profonde, longuement prolongée sur la base sans atteindre les épaules . . . ruficolor Pic.
  - 2 Oblong; élytres distinctement, mais éparsément ponctués.

malaccana Pic.

2' Subovalaire; élytres indistinctement pontués. curtipennis Pic.

# REVISION OF SOME OF THE TYPE-SPECIMENS OF MYRMELEONIDAE, DESCRIBED BY NAVAS AND PRACED IN THE VIENNA MUSEUM

## by P. Esben-Petersen, Silkeborg.

I take here the liberty to bring the committee of the Entomological department of the Vienna Museum my best thanks for the kind permission to look over all the Navasian type specimens of the Myrmeleonidae, kept in the Museum. I have seen the type-specimens of 64 species described by Navas, and of these I have identified 35 as already described species. About the rest I do not like to say anything at present, but I have studied them very carefully and have made photos of them all for further investigations and for my work on the Selysian Collections, and I expect to be able later on still to identify a number of them.

This work has convinced me of the necessity of a careful examination of the Navasian Type-specimens in the Museums of London, Paris, Oxford, Cambridge, etc., before any monograph of the family or of groups of the Myrmeleonidae can be made.

Palpares nudatus Navas, Ann. Soc. scient Brux., pag. 23, 1912. The type specimen (4) from East Africa is a typical specimen of Pulpares sparsus Mac Cache.

Palpares costatus Navas, Ann. Soc. scient. Brux., pag. 13, 4912. The type-specimen (1) is from Chartum. This species is Palpares incommodus Walker, what already Banks has pointed out.

Palpares Rieli (3) Navas, Insecta, pag. 69, 1912, and Palpares rubescens Stitz, Mitt Zool. Mus. Berlin. pag. 111, 1912, are both the same species, and they belong to incommodus.

Palparidius festivus Navas. Ann. Soc scient. Brux., pag. 30, 1912. The type-specimen (;) is from Damara. The species is Palparidius alpicola Péring., and the type-specimen agrees in every respect with a specimen of alpicola, presented to me by Dr Péringuey.

Dimares erythrostigma Navas, Broteria, pag. 47, 1914. The type specimen (Fefrom Solidad in Brazil is Dimares albidilinea WALK, and it agrees in every respect with Walken's species as to the shape of markings on the head, thorax and abdomen and as to the venation of the wings. The pterostigmatical area is somewhat rosy cologied, and the brownish colour of the abdomen has a

reddish tinge. I think it is due to influence of the poison in the killing jar.

Dimares nummatus Navas, Ann. Soc. scient. Brux., pag. 31, 1912, is *Dimares formosa* Banks. The type specimen agrees in every respect with specimens, presented to me by Banks, of the last named species.

Formicaleo Leuthneri, Navas, Memorias, pag. 208, 1914, from N. Syria is Form. tetragrammicus F. The type-specimen is a pale, immature female specimen, and it has the wings lesser strongly marked, like many specimens from Caucasus.

Neuroleon naxensis Navas, Revista Real Acad., pag 626, fig. 10, 1915. The type-specimen is what I already have pointed out (Ent. Medd. Köbenhavn, pag. 111, 1918) a pale coloured, rather small specimen of Neuroleon arenarius Navas.

Neuroleon extraneus Navas, Broteria, pag. 71, 1912. The typespecimen is placed in London Museum, but in Vienna Museum is found a specimen from German East Africa, determined by Navas. The species is what already Banks has stated Formicaleo (Macronemirus' lépidits Köebe.

Nelees Mayeri Navas, Memorie Pontif. Accad. Rom., pag. 83, 1914. The type-specimen from German East Africa is a strongly coloured female.

Nelees impar Navas, loc. cit., pag 84, 1914. The type specimens (3' and 3) from Zanzibar are together with the type-specimen of Mayeri typical specimens of Macronemurus (Nelees) striola Kolbe. It is almost incomprehensible that Navas who has seen and described both species at the same time, has been able to make such a mistake. Only the female has the dark longitudinal streak towards the apex of the hindwing.

Tahulus ignobilis NAVAS, Memorias, pag. 115, 1914. The type-specimen (2) is from Formosa.

Tahulus asthenicus NAVAS, Insecta, pag. 140, 1914. The type-specimen (5) from Saïgon is together with the foregoing type-specimen typical specimens of the wide-spread Pseudoformicaleo nubecula Gerst. The generic name Tahulus NAVAS is a synonym of Pseudoformicaleo Weele:

Protoplectron plicatum Navas, Real Acad., pag. 466, 1914. The type-specimen (Cape York) has lost its abdomen. It is a typical specimen of Protoplectron venustum Gerst:

Creagris litteratus Navas, Memorias, pag 169, 1912. The type-specimen (Madagascar) is a small specimen of Creagris mortifer Walker.

Pignatellus extorris Navas, Asoc. esp. para Progr. Cienc. Congr. Madrid, pag. 44, 1913. The type specimen (5) is from Crete.

Rotandon clarus Navas, Ann. Soc. scient. Brux., pag. 242, 1914. The type specimen ( $\varphi$ ) is from Asia minor. In a Ent. Medd. No Köbenhavn, pag. 118, 1918, I have already stated that these two species are described upon the two sexes of the same species, viz. Pignatellus extorris Navas Why Navas has given not only each of the two sexes a new species name but also has placed each of them in a new genus, is quite unintelligibly. There is, however, much probability for that extorris is Myrmeleon irroratus Oliv. Navas has, however, still described the same species under a third name, Rotandon sobrius.

Myrmecaelurus crucifer Navas, Revue Russe d'Entom., pag. 272, 1913. The type-specimen (♀) is from Transcaspia (Aschabad).

Myrmecaelurus varians Navas, loc. cit., pag. 273, 1913. The typespecimens (3 and Q) are from Transcaspia.

Myrmecaelurus aequans Navas, loc. cit., pag. 274, 1913. The type-specimens ( $\circlearrowleft$  and  $\circlearrowleft$ ) are from Trancaspia (Aschabad). These three species are all the same, and the name crucifer has the priority. The type-specimens of crucifer and aequans are very immature; those of varians are however mature.

Cueta damariensis Navas, Memorias, pag. 636, 1914. The type-specimen (3) is from Damara and has not assumed its full colouring. The species is trivirgata Gerst.

Cueta infirma Navas, Memorias, pag. 641, 1914. The type-specimen (\$\partial \) is from Port Elisabeth. It is a matured specimen and agrees also with trivirgata Gerst. According to the type-specimens (Greifswald Museum) trivirgata Gerst. and punctatissima Gerst. are the same species

Cueta Natti Navas, Memorias, p 641, 1914. The type-specimen (3) is from Egypt, and by the influence of the poison in the killing-jar, I think, it has become the rather strong reddish-yellow-tinge. Otherwise it is a typical specimen of the wide spread Cueta lineosa RBR This species has been described before by Navas under the following names: Cueta trilineata (Insecta, p 243, 1911), Myrmeleon grammaticus (Broteria, p. 49, 1912) and Cueta syriaca (Ann. Soc. scient Brux, p. 236, 1914).

Cueta plicata Navas, Insecta, p. 136, 1914. The type-specimen from Saigon has lost the apical part of its abdomen. The costal-and subcostal area in both pairs of the wings are strongly yellowish tinged. According to the cotype specimen of Nesoleon (Cueta) Sauteri Esb.-P. in my collection the specimen belongs to that species, and it has undoubtedly been a male, because the series af gradate cross veins in the apical part of the forewing are not shaded; that takes often place in the male sex of this species.

Cueta duplicata NAVAS, Insecta, p. 138, 1914. The type-specimen (♀) from Saigon is Nesoleon (Cueta) Sauteri ESB.-P.

Cueta Hugeli Navas, Ann. Soc. scient. Brux., p. 239, 1914. The type-specimen ( $\updownarrow$ ) from the Oriental Indies is a typic specimen of Nesoleon Sauteri Ess.-P.

Foya trapezia Navas, Broteria, p. 54, 1914. The type-specimen from Brazil agrees with Amazoleon publicentris Walker. The genus Foya Navas is a synonym of Amazoleon Banks. According to the type specimen Myrmeleon tendinosus Gerst. is the same species.

Amaromyia hirsuta Navas, Broteria, p. 50, 1914. The type-specimen from Rio Grande do Sul agrees with the re-description of Ameromyia nigriventris Walker, given by Banks. According to the type-specimen Myrmeleon tendinosus Gerst. in the same species.

Clathroneuria amazonica Navas, Broteria, p. 215, 1914. The type-specimen (3) from Amazon agrees exactly with specimens of Brachynemurus meridionalis Banks, determined by Banks himself.

Correa expansus Navas, Broteria, p. 218, 1914. The type-specimen (3) from Amazon agrees exactly with specimens of Austoleon compar Banks, determined by Banks himself.

Moreyus brasiliensis Navas, Memorias, p. 55, 1914. The type-specimen from Brazil agrees exactly with specimens of Myrmeleon texanum Banks, determined by Banks. It is just possible that texanum Banks is the same species as insertus Hagen, which species is going more southward. I possess a specimen from St. Thomas, which I suppose to be insertus. In the forewing of texanum and insertus is found a single row of cells in the first third part and two rows in the two apical parts of the area between  $Cu_{Ia}$  and the posterior Banksian line.

The species in what I name the distincta-group of the genus Centroclisis Navas form a rather homogenous series, and several authors have within this group described a number of species, very often characterised only upon some individual markings.

Here I should like to give somes notes about three species, viz. Centroclisis brachygaster RBR., Centroclisis distincta RBR. and Centrocl. edax Walk. Rambur has given a good description of the anal appendages of the male of Centr. brachygaster, and the male specimens of this species are therefore rather easily identified.

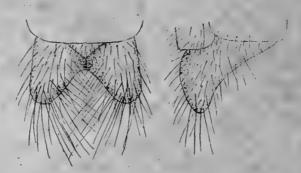


Fig. 1. - Centroclisis brachygaster RBR. - Ventral and lateral view of anal appendages af

Sogra iracunda Navas, Memorias, p. 159, 1912. The type specimen (3) from East Africa is Centr. brachygaster according to the shape of the anal appendages. The female specimen of the Navasian species which is also present in Vienna Museum, and which I before (Arkiv för Zoologi, Stockholm, p. 14, 1916) have referred to distincta RBR, may probably be the female of brachygaster.

Sogra mordax Navas, Memorias, p. 151, 1912 The type specimen is a male from East Africa and according to the shape of the anal appendages it is a specimen of brachygaster; but is diverges from the typical species on account of the presence of a strongly marked, abrupted longitudinal streak along the M in the forewing and by the brownish spot at the origin of the posterior Banksian line, also in the forewing. I have seen several specimens from East Africa of this aberrant form, for which I propose the name Centr. brachygaster forma mordax Navas, if by further examination of sufficient material the forma lineatipennis Perind., which I (Arkiv för Zoologi, p. 14, 1916) have placed near distincta RBR, will not prove to be the same; in that case lineatipennis has the priority. In « Arkiv för Zoologi », p. 14, 1916, I have made a mistake. The male specimen (Stockholm Museum) from Kigonsera which I have placed near distincta RBR, belongs according to the shape of the anal appendages to brachygaster forma mordax NAVAS.

Centroclisis distincta RAMBUR has very often been misunderstood. The type-specimen (?) is placed in the Selysian Collection (Bruxelles Museum). I have seen it, and at hand I have an exellent

photo of its wings. Van der Weele (Bull, scient, France et Belgique, p. 264, 1907) has given a re-description of the species together with a drawing of the anal appendages of the male. In fig. 2 I give also a sketch. At present I cannot give any reliable character by which the female sex of brachygaster and distincta in dried condition may be separated. It is possible when microscopical preparations of the anal-parts are made that such characters may be found, but still I have not had sufficient material for this investigation. The female sex of distincta is generally more irrorated on the wings, and the abrupted median streak along the forewing more pronounced than in brachygaster.



Fig. 2, — Centroclisis distincta RBR. — Ventral and lateral view of anal appendages of A:

Sogra vitanda Navas, Memorias, p. 154, 1912. The type-specimen (\$\varphi\$) from Damara belongs either to brachygaster or to distincta. The male type (Paris Museum) referred to in the description of the female is according to the sketches of the anal appendages a quite different species, neither brachygaster nor distincta.

I give here a drawing (fig. 3) of the anal appendages of a male belonging to what I consider to be ('entr. edax Walker. As to the structure, markings and colour of the body, the legs and the wings, that species has much likeness to brachygaster and distincta, but the dark bands of the veins in the forewings are probably more numerous. In the area of the cubital fork of the forewing is a small, rather indistinct dark spot. Of that species I have only seen specimens from West Africa.

In the Vienna Museum exists a female specimen of edge, named by Navas as Soyra gulo Dalm. In « Memorias », p. 150, 1912, he cites Myrmecoleon gulo Burm, and Myrmeleon edge Walk as synonyms of gulo Dalm.; but as Hagen has already pointed out

(Canad. Entom, p. 155, 1887) it is very doubtful that gulo DALM. and gulo BURM. are the same species.

In the Vienna Museum is also preserved as pecimen of Balaga nitens Navas (Revue Russe d'Entom., p, 111, 1912), determined by Navas himself. This species is what I already have pointed out (Ent. Mitt., p. 223, 1913) probably the same as Myrmeleon sagax Walker. Brauer (Novara-Expedition, Neuroptera, p. 43, 1866) has also described the same species as Myrmeleon nicobaricus, and therefore, in every case, the name nitens must be dropped as a synonym.

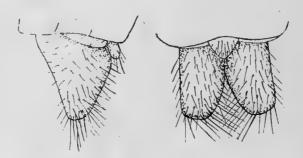


Fig. 3. — Centroclisis edax WALKER. — Lateral and ventral view of anal appendages of  $\circlearrowleft$ .

In the Museum is present a female specimen of the genus Syngenes from Tamatave, Madagascar. Navas has determined this specimen to be inquinatus Gerst (Navas, Memorias, p. 166, 1912); but it agrees exactly with longicornis Ref., the type-specimen of which I have seen in the Selysian Collection (Brux. Mus.), and of which I possess an exellent photo of the wings The two dark markings on the hind margin of the forewing of the specimen from Madagascar are however somewhat more distinct.





# ANNALES

DE LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE

# BELGIQUE

TOME SOIXANTIÈME

#### WW



#### SOMMAIRE

Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 4 décembre 1920					179
VILLENEUVE, J Diptères inédits		٠	٠		199
MERCIER. L Dintères marins et maritimes de la côte du C	Calv	va d	os		206

## BRUXELLES

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

89, rue de Namur, 89

31 décembre 1920





## SOMMAIRES DES NUMEROS PRECEDENTS DU BULLETIN

## I-II-III

SCHOUTEDEN, H. — Note sur la capture à Anderlecht du Caridina Desmaresti, M. EDW. 16 OBBTGHEBUER, M. — Les Dixidae de Belgique	Organisation administrative pour l'année 1920	4 5 15
Desmaresti, M. Edw. Gobtheruer, M.— Les Dixidae de Belgique.  Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 7 février 1920.  SILESTAGE, JA. — Notes trichoptérologiques.  Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 6 mars 1920.  Lestage, JA. — Notes préliminaires sur la découverte de la larve de Leuctra geniculata Stephens.  IV-V  Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 10 avril 1920.  Frennet, Lucien. — Note sur les Coléoptères de la région jurassique belge Santie-Claire-Deville. — Captures de Coléoptères aquatiques dans le nord de la France.  Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 1er mai 1920.  50'Orchymont, A. — Remarques au sujet des premiers états du genre Brachynus.  VI  Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 5 juin 1920.  Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 5 juin 1920.  Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 8 juillet 1920.  Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 8 juillet 1920.  Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 8 juillet 1920.  Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 7 auût 1920.  VIII  Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 7 auût 1920.  7 VIII  Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 7 auût 1920.  7 VIII  Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 7 auût 1920.  7 VIII  Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 7 auût 1920.  7 VIII  Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 4 septembre 1920.  8 DUBOIS, ED. — Note sur Strongylogaster Cingulata, Fabr.  7 IX-X-XI  Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 2 octobre 1920.  8 Prennet, L. — Coléoptères du Jurassique belge  Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 2 octobre 1920.  6 Gortgebuer, M. et Tonner, A. — Catalogue raisonné des Tipulidae de Belgique  Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 6 novembre 1920.  10 Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 6 novembre 1920.  11 Van Dorsselaer, H. — Les Gyrinides de Belgique.  11 Van Dorsselaer, H. — Les Gyrinides de Belgique.		
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 7 février 1920	Desmaresti, M. Edw	16
Lestage, JA. — Notes trichoptérologiques.  Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 6 mars 1920	GOBTGHEBUER, M.— Les Dixidae de Belgique	18
Lestage, JA. — Notes préliminaires sur la découverte de la larve de Leuctra geniculata Stephens		31 32
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 10 avril 1920	Lestage, JA. — Notes préliminaires sur la découverte de la larve de	41
FRENNET, LUCIEN. — Note sur les Coléoptères de la région jurassique belge SAINTE-CLAIRE-DEVILLE. — Captures de Coléoptères aquatiques dans le nord de la France	IV-V	
FRENNET, LUCIEN. — Note sur les Coléoptères de la région jurassique belge SAINTE-CLAIRE-DEVILLE. — Captures de Coléoptères aquatiques dans le nord de la France	Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 10 avril 1920	45
nord de la France  Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 1er mai 1920	FRENNET, LUCIEN Note sur les Coléoptères de la région jurassique belge	47
D'Orchymont, A. — Remarques au sujet des premiers états du genre Brachynus		51
VI  Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 5 juin 1920		57
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 5 juin 1920. 66 Lestage, JA. — Addition à la faune des éphémères de Belgique 66 Id. Notes sur les Perla (S. Str.) Belges 66  VII  Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 3 juillet 1920 66 Lestage, JA. — Contribution à l'Etude des Coccinelles de Belgique 7 id. Nouvelles observations sur la Ponte de Cloëon Dipterum L. (Ephémère) 7  VIII  Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 7 août 1920 7  Guilleaume, F. — Coléoptères belges intéressants 7  Dubois, Ed. — Note sur Strongylogaster Cingulata, Fabr. 7  IX-X-XI  Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 4 septembre 1920 8  Dubois, Ed. — Tenthredinidæ de Belgique 8  Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 2 octobre 1920 9  Frennet, L. — Coléoptères du Jurassique belge 10  Gorthebuer, M. et Tonneir, A. — Catalogue raisonné des Tipulidae de Belgique 10  Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 6 novembre 1920 11  Van Dorsselaer, H. — Les Gyrinides de Belgique 11		59
Lestage, JA. — Addition à la faune des éphémères de Belgique	VI	
Lestage, JA. — Addition à la faune des éphémères de Belgique	Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 5 juin 1920	63
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 8 juillet 1920	Lestage, JA. — Addition à la faune des éphémères de Belgique	65 66
LESTAGE, JA. — Contribution à l'Etude des Coccinelles de Belgique	VII	
Lestage, JA. — Contribution à l'Etude des Coccinelles de Belgique . 7 id. Nouvelles observations sur la Ponte de Cloëon Dipterum L. (Ephémère)	Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 3 juillet 1920	69
VIII  Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 7 août 1920	Lestage, JA. — Contribution à l'Etude des Coccinelles de Belgique	71
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 7 août 1920	Dipterum L. (Ephémère)	74
GUILLEAUME, F. — Coléoptères belges intéressants	VIII	
GUILLEAUME, F. — Coléoptères belges intéressants	Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 7 août 1920	77
IX-X-XI  Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 4 septembre 1920	GUILLEAUME, F Coléoptères belges intéressants	78
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 4 septembre 1920	Dubois, Ed Note sur Strongylogaster Cingulata, FABR	79
DUBOIS, ED. — Tenthredinidæ de Belgique	IX-X-XI	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 2 octobre 1920	Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 4 septembre 1920	81
FRENNET, L. — Coléoptères du Jurassique belge		83
GORTGHEBUER, M. et TONNEIR, A. — Catalogue raisonné des Tipulidae de Belgique		99
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 6 novembre 1920	GORTGHEBUER, M. et Tonneir, A. — Catalogue raisonné des Tipulidae de	101
Van Dorsselaer, H. — Les Gyrinides de Belgique		104
	·	113 116
		120

## XII

## Assemblée mensuelle du 4 décembre 1920

Présidence de M. Aug. LAMEERE, Président.

La séance est ouverte à 20 heures.

- M. LAMEERE, Président de la Société, fait part du décès de M. le Docteur Rousseau, notre Vice-Président. M. Lameere s'étend sur l'activité scientifique de notre regretté collègue et il rappelle ses premiers travaux entomologiques, destinés à nos publications, sur les Malacodermes, sur les Carabiques, sur l'histologie des Insectes, etc.; il fut le fondateur de la Station de Biologie d'Overmeire et il s'appliqua dans de nombreuses études, publiées la plupart dans ses Annales de Biologie lacustre, à faire mieux connaître la biologie de nos eaux douces. Ses contributions à l'étude des premiers états des Insectes avaient aussi un but plus élevé, célui de mieux fixer la phylogénie de ces êtres et d'aider ainsi à l'établissement d'une systématique rationnelle. Il faut signaler surtout parmi ses travaux, ceux consacrés aux larves d'Odonates et aux Hyménoptéres aquatiques, ce dernier publié en 1907. Il s'appliqua pendant les difficiles moments de l'occupation ennemie à grouper les naturalistes belges en fondant l'Association des Naturalistes dont le but principal, dans son esprit, était de provoquer des vocations scientifiques. C'est encore pendant cette période troublée, en 1917, qu'il entreprit, en collaboration avec MM. LESTAGE et Schouteden, la publication d'un grand travail sur Les larves aquatiques des Insectes d'Europe, malheureusement inachevé, mais qui sera continué, espérons-le. L'aménité du Docteur Rousseau et son obligeance habituelle à l'égard de ses collègues étaient proverbiales et elles lui avaient valu de nombreuses et chaudes sympathies. La Société entomologique prend une large part au deuil qui frappe la famille de notre regretté Vice-Président et elle décide de lui adresser une lettre de condoléances.
- Le Conseil présente la candidature de M DESNEUX aux fonctions de Président de la Société, en remplacement du Président actuel sortant et non rééligible.

Les noms des membres sortants et rééligibles du Conseil et des diverses Commissions de la Société seront portés sur la convocation pour l'assemblée générale statutaire du 26 décembre prochain, indépendamment de ceux de MM. Ball, F.-J., Guilleaume, F. et Tonnoir, A., en remplacement de M. Rousseau, décédé, et de M. Desneux, candidat à la présidence.

Décisions du Conseil. — Le Conseil a admis en qualité de membres effectifs :

M. le baron J. Surcouf, chef des travaux de zoologie au laboratoire colonial du Museum de Paris, 55, rue de Buffon, Paris (V° arr.), s'occupant de Diptêres, principalement piqueurs, présenté par MM. Gedoelst et Lestage;

M. JACQUES LEFÈVRE, 88, avenue de Suffren, à Paris (XV° arr.), présenté par MM. LAMEERE et d'ORCHYMONT.

Correspondances. — Nos collègues, MM. HUSTACHE et MERCIER, récemment admis, remercient pour leur admission en qualité de membres de la Société.

- M. R. Van Dorsselaer fait connaître sa nouvelle adresse : 72, avenue Maréchal Foch, à Schaerbeek-Bruxelles.
- M. le Professeur A. TROTTER fait également part de sa nouvelle adresse : R. Scuola Superiore di Agricultura Portici (Napoli-Italie).

Communications. — M. TONNOIR montre un exemplaire de Choristella Philpotti TILL., NONNOCHORISTIDÆ de Nouvelle Zélande, très rare.

— M. Ed. Dubois signale la capture des Hémiptères-Hétéroptères suivants :

Coptosoma scutellatum Fourcr. — Juin: Torgny (Frennet).

Odontoscelis dorsalis F. — Juin: littoral, y paraît assez commun (Guilleaume).

Eurydema oleraceum var. variventre Rey. — Août: Uccle

Pentatoma juniperina L. — Septembre: Esneux (GÉRARD).

Bathysden nubilus FALL. — Avril: Forest, Uccle.

Pseudophlœus Falleni Schill. — Juillet: littoral (Guilleaume).

Gonocerus Juniperi H. Sch. — Septembre: Esneux (GÉRARD).

Pygolampis bidentata Fourcr. — Août : Falaën (Tonnoir).

Pionozomus varius Wolff. — Juillet: littoral (Guilleaume).

Pterometus staphylinoides Burm. — Avril-août: Uccle, Landelies.

Galeatus spinifrons FALL. — Avril: Uccle.

Bryochoris pteridis FALL. — Juillet: Boitsfort.

Capsus trifasciatus L. — Juin: Torgny (Frennet), Boitsfort.

Camptobrochis punctulatus FALL. — Juillet-septembre: Uccle.

- La séance est levée à 22 heures.

## DIPTÈRES INÉDITS

### par le D' J. Villeneuve

1. Eutolmus albiventris nov. sp. — Espèce de 22-23 mill. gris-jaunâtre, à reslet blanchâtre sous le ventre qui porte de fortes soies à chaque sternite. Pattes rougeâtres à l'exception d'une bande noire à la face antérieure des fémurs et au côté antéro-interne des tibias (les tarses sont noirâtres); 5-6 soies raides sous les cuisses de devant. L'hypopyge du d'est rougeatre, épais et comme renssé latéralement : les lames supérieures sont larges d'abord, puis fortement échancrées en-dessus et, enfin, coudées à angle droit pour s'opposer exactement par leur extrémité anguleuse; les lames inférieures sont assez étroites, triangulaires, à sommet acuminé, plus courtes que les précédentes d'un tiers au moins. L'oviducte de la femelle, conformé comme chez Eutolmus, d'un noir un peu brillant, est sensiblement plus court que les deux segments abdominaux précédents; il se fait remarquer par sa coloration jaune rougeâtre en-dessous et par ses petites lamelles terminales portant chacune une pointe apicale dirigée en arrière et quelque peu divergente, tout à fait caractéristique.

La tête est blanchâtre; la tubérosité faciale atteint la moitié du clypéus; pilosité et soies sont entièrement blanches ou roussâtres. Antennes noires; 3e article mince, égal au style. Le thorax porte les trois bandes brunes habituelles; les 2 ou 3 premières soies dorsocentrales sont ordinairement noires, les autres blanches. Le scutellum porte 2 soies marginales blanc-roux; sa pilosité est blanchâtre. L'abdomen est aussi à pilosité et soies blanches ainsi que la pilosité des pièces génitales; il est cerclé de blanc aux incisures et chaque tergite porte 2 soies latérales robustes. Du côté des pattes, les seules soies noires sont éparses aux tarses; parfois, les premières soies sous les cuisses antérieures sont noires aussi; partout, la pilosité appliquée est blanche. Ailes hyalines; nervures sombres, les premières jaunies. Balanciers jaunes.

Cette espèce a été prise à Mascara (Algérie) par M. le Dr A. Cros, en octobre.

2. Hyperecteina transcaspica nov. sp. — Q. Tête jaune mat à reflet blanchâtre sur les orbites, les joues et le clypéus; antennes noires, jaunies près de leur insertion, chète long et nu, jaune, épaissi dans ses 2/3, puis ténu et obscur; palpes cylindriques, d'un jaune pâle; les vibrisses noires remontant jusqu'au tiers supérieur du clypéus; les joues (1) portant, en haut, de petits poils noirs clairsemés

<sup>(1)</sup> Joues = gênes.

ou rares, parfois absents. L'occiput est gris, sauf une bande médioverticale rousse; on y voit quelques soies noires au-dessous des cils rétro-oculaires. Pipette noirâtre. 2 petites soies orbitaires; 2 soies verticales; soies ocellaires tournées en avant et divergentes.

Thorax gris clair à quatre lignes noires étroites, les externes interrompues. Soies acrosticales présuturales au complet; 3 soies dorsocentrales; soies sternopleurales : 2 + 1.

Scutellum plus ou moins roux; les soies marginales développées, mais les apicales croisées absentes. Abdomen gris clair, à très large bande de reflet noir échancrée au milieu sur les 3 premiers segments, qui portent chacun une paire de soies marginales dressées; une longue pilosité à-demi relevée couvre tous les segments et donne quelquefois une ou 2 soies discales. Le segment I est peu excavé.

Ailes hyalines; 1-2 cils à l'origine de la nervure III; épine costale nulle; 1<sup>re</sup> cellule postérieure plus ou moins retrécie à sa terminaison. Cuillerons blancs; balanciers jaunes. Pattes brunes, variées de roux aux genoux et surtout sur les cuisses; soies des tibias postérieurs irrégulières.

Taille: 7-8 mill.

Plusieurs femelles du District Transcaspien.

Quoique je n'aie pas vu le mâle, tous les caractères : conformation de la tête, de l'aile, etc., ne laissent aucun doute sur le genre auquel appartient cette espèce nouvelle.

- 3. Plagia elata Meig., var. nudinerva nov. var. Un individu d'Espagne, qui m'a été donné par M. Colbran J. Wainwright et ne diffère de *P. elata* Meig. que par la 1<sup>re</sup> nervure des ailes non ciliée. Je n'ai pas trouvé d'autres caractères différentiels.
- 4. Stevenia sardoa nov. sp.  $\circlearrowleft$ ,  $\circlearrowleft$ . Manifestement apparenté à S. femoralis Schin. et ayant, comme ce dernier, les 2 premiers articles des antennes rougeâtres. Les palpes sont entièrement d'un jaune pâle. L'abdomen noir est cerclé étroitement de rouge aux incisures; il peut être maculé de rouge aussi sur les flancs des premiers segments chez le mâle, mais, chez la femelle, il est largement de cette couleur latéralement. Cette espèce nouvelle se distingue de S. femoralis par : 1° la face couverte d'un enduit uniforme gris plâtreux; la bande frontale noire n'est pas plus large que les orbites; 2° les pattes, noires chez le  $\circlearrowleft$ , ont les trochanters roux orangé, de même qu'une bande située sous le 1/3 distal des fémurs. Chez la femelle, hanches, trochanters et cuisses sont roux orangé entièrement, tandis que les tibias demeurent rembrunis; souvent une bande brunatre subsiste sur le bord supérieur des fémurs;

3º par la taille, moindre et constante, d'environ 5 millimètres Sur 3 mâles que j'ai sous les yeux, un seut possède une soie orbitaire. Stevenia sardou n'a pas de soies discales à l'abdomen et l'aile n'a que quelques cits à l'origine même de la nervure III.

De Sardaigne.

5. Styloneuria pilicornis nov. sp. — A. Même coloration que S. adolescens Rond. et surtout que S. discrepans Pand. avec laquelle il pourrait être confondu. Il se distingue par les yeux du mâle dont les orbites se touchent en arrière et par la soie antennaire qui n'est pas nue, mais plus que pubescente et presque brièvement plumeuse, comme chez Rhinomorinia. La 4<sup>re</sup> cellule postérieure de l'aile est fermée; son pétiole est court; le coude de la nervure IV est en angle obtus très ouvert, à sommet mousse et parfois subarrondi; la nervure transverse apicale est presque droite, à peine cintrée; l'aile a une coloration gris-sale, les cuillerons sont blanchâtres, les balanciers jaunes. L'abdomen a le segment I nu; les segments II et III ne portent pas de soies discales; les soies marginales (une paire médiane sur le 2<sup>e</sup> segment, une rangée ordinairement complète sur le 3<sup>e</sup>) sont toutes longues et dressées.

Taille: 6-7 mill.

Plusieurs of de Tabarka et de la Calle (Algérie). Vole de mai à août.

6. **Styloneuria albidella** nov. sp. -0, 0. Espèce ayant la coloration générale du genre.

Chez le 3, les yeux se touchent en arrière par leurs orbites; la bande médio-frontale est presque linéaire, noire. Orbites et joues à reflet d'un blanc pur de craie; les dernières absolument nues. Chez la femelle, les orbites sont légèrement bleutées et ne présentent qu'une soie orbitaire (la postérieure), les joues ne portent que 4-5 petits cils sur une ligne droite lácuneuse; la bande médio-frontale est d'un brun ferrugineux et de même largeur que l'orbite.

Dans les deux sexes, le 1<sup>er</sup> segment abdominal est nu, le segment II n'a qu'une paire de soies marginales médianes, les segments III et IV ont une rangée complète tant de discales que de marginales. L'aile est uniformément grise, à épine costale nulle; le coude de la nervure IV est à angle obtus, à sommet mousse; la nervure transverse apicale est droite, la transverse postérieure légèrement sinueuse, le pétiole de la 1<sup>re</sup> cellule postérieure court. Les cuillerons sont d'un blanc pur; les balanciers testacés. Dans cette espèce, le chète antennaire est presque nu. Les griffes et pelotes du 3 sont sensiblement moins allongées que d'ordinaire.

Taille: 7 mill. environ.

Un of que je crois être du Tyrol; une femelle de St-Pierre-de-Chartreuse (Dauphiné). Vole en juillet.

7. Phyto sordidisquama nov. sp. — ,, — Espèce de faille médiocre, de coloration obscure dans les deux sexes qui les fait ressembler à une petite femelle de Phyto melanocephala Meig. Le front est sensiblement plus large en avant. Les cuillerons sont jaunatres, l'inférieur prend une teinte sale, même grise sur son pourtour; les ailes ont le fond gris sombre et des nervures foncées. Le pétiole de la 1<sup>re</sup> cellule postérieure est dans le prolongement de la nervure III; il est long et mesure presque la moitié de la transverse apicale (quelquefois le tiers seulement).

Abdomen de même coloration dans les deux sexes : chaque segment avec un large bande transversale noire et une moindre bande médio-dorsale. Segment l'ordinairement nu, les segments II et III avec une paire de soies discales, lesquelles peuvent avorter plus ou moins chez la  $\mathcal{Q}$ . Segment IV hérissé.

Les palpes sont roux.

Taille:  $\bigcirc$  5 mill.  $\rightarrow \bigcirc$  6 mill. 5.

Plusieurs individus pris en avril-mai: Tunis, Alger, Mascara (Oran).

N. B. — Je possède un autre *Phyto*, de Biskra, remarquable par ses antennes fort courtes, n'atteignant pas la moitié du clypéus. Les premiers articles sont roux, le 3° est noir et guère plus long que le 2°; chète obscur. Bande frontale large et d'un rouge ferrugineux; palpes d'un jaune pâle. L'aile est hyaline, un peu jaunie à la base; le pétiole de la 1° cellule postérieure est long comme chez *P. sordidisquama*. Cuillerons blanchâtres, balanciers jaunes.

Cette femelle a la coloration d'un Styloneuria ou d'un mâle de Phyto metanocephata Meig. Le 1<sup>er</sup> segment abdominal est nu, les 2 segments suivants n'ont pas de soies discales distinctes.

Il paraît împossible de la rapporter à Pyto parvicornis Meig, et je préfère lui donner le nom de **Phyto abbreviata** nov. spec. Sa taille est d'environ 7 mill.; elle vole en avril.

8. Estheria atripes nov. sp. — 5. Epèce plus grise que E. cristata Meig., ayant, comme elle, le scutellum roux, mais distincté par les pattes entièrement noires et la présence de 4 soies dorso-centrales au thorax. Les antennes testacées sont plus larges, le 3 article est rembruni et le chète noir à cils guère plus longs que la largeur de l'article des antennes. La bande medio-frontale est sombre; les palpes testacés. La nervure transverse postérieure est légèrement sinueuse. Les balanciers ont la massue noirâtre.

Taille: 11-12 mill.

Sa-Cruz-Oran (Algérie). Vole en avril. Je n'ai pas encore vu la femelle.

9. Dinera appendiculata MACQ. — Le type de MACQUART, qui existe au Muséum de Paris, est une femelle ressemblant à Synto-

mocera petiolata Bonso. — mais ses pattes sont noires et ses soies sternopleurales sont réduites à 1 + 1.

10. Dexiomorpha nigripes nov. sp. — 5, . Ressemble à Dexiomorpha picta Meig. N'en diffère que par les pattes noires et par la carène faciale ne descendant pas au dessous de l'extrémité des antennes. Chez D. picta, la caréne se prolonge un peu et les cils du chète antennaire paraissent moins longs.

J'ai reçu D. pieta Meig. de Mascara (Oran) et D. nigripes de plusieurs localités de l'Algérie et de la Tunisie.

- N. B. Le genre Dexiomorphu Br. Berg. ne différe du genre Syntomocera que par la 1<sup>re</sup> cellule postérieure de l'aile ouverte. D. picta a la carène faciale plus longue, plus saillante et en arête aigüe; D. nigripes a la même carène que S. petiolata, c'est à dire affaissée et mousse.
- 11. Stictodexia Crosi nov. sp. Une femelle prise à Mascara (Oran), le 31 mai 1912, par le D<sup>r</sup> Cros. Elle diffère de S. Lesnei (1) par le chète antennaire qui n'est plus que pubescent et par les ailes tout à fait caractéristiques, autrement peintes.

L'aile demeure d'un gris sombre dans sa moité postérieure, y compris l'alule; cette coloration occupe encore l'extrémité des cellules marginale et sous-marginale ainsi que la moitié distale de la 1<sup>re</sup> cellule postérieure et de la cellule discoidale; les nervures transverses apicale et postérieure y sont plongées, épaissies et étroitement enfumées. La moitié antérieure des ailes est décolorée et d'un blanc mat un peu jaunâtre, qui se prolonge au-delà, plus ou moins, le long des nervures longitudinales. Dans cette zone claire, les nervures sont jaunâtres en partie; on y remarque plusieurs taches : une ronde, grise, sous l'épine costale, un trait gris au-devant de l'origine de la nervure III, enfin 2 taches noires formées, d'une par la petite nervure transverse épaissie et très enfumée, l'autre, par un macule losangique située dans la cellule basale antérieure, à peu de distance de la précédente. Balanciers roux; cuillerons blanchâtres.

S. Crosi est d'un gris blanc; le scutellum est roux, marqué de noir aux angles, le thorax, roux dorso-latéralement; les antennes, palpes et pattes sont roux, les dernières grises à la partie postérieure des hanches et vers l'extrémité des fémurs, avec les tarses noirs. Soies dorsocentrales: 3 ou 4; soies sternopleurales: 2 + 1. Pas de soies discales à l'abdomen.

Taille: 11 mill.

<sup>(1)</sup> J. VILLENEUVE. Diptères nouveaux du Nord Afric in (Bulletin de Muséon. d'Histoire naturelle 1912, n° 7, p. 416-417).

12. Onesia austriaca nov. sp.—Espèce robuste ayant la taille et le facies de O. sepulcralis Meig.: tête aux antennes brunes relativement longues, à villosité roux-doré à la partie inférieure de l'occiput; coude de la nervure IV des ailes à angle droit, la nervure transverse apicale cintrée. Elle s'en distingue par ses ailes grises, la présence d'une soie intraalaire au-devant de la suture du thorax, l'existence d'une soie médio-ventrale robuste aux tibias intermédiaires dans les deux sexes et par les pièces génitales autrement conformées chez le mâle. Celles ci sont remarquablement courtes, intimement appliquées et sur un même plan, d'aspect massif et renflé: en effet, les paramères sont représentés par un grosse écaille, convexe et velue en dehors, d'un noir assez luisant.

Stigmate prothoracique obscur; balanciers roux; cuillerons blanchâtres. I épine médiane aux tibias antérieurs.

Remarque — O. sepulcralis Meig. est dépourvu de soie intraalaire présuturale et, chez le mâle seulement, de soie médio-ventrale aux tibias intermédiaires.

- O. austriaca a été capturé en nombre, à la fin d'août, en Autriche (Vienne, Dornbach), par feu Kowarz.
- 13. Onesia Kowarzi nov. sp. Espèce ayant le port de la précédente et recueillie en même temps et aux mèmes lieux par Kowarz. Elle est dédiée à la mémoire de ce distingué Diptériste et biénveillant ami.

Antennes rousses couvrant les 3/5 supérieurs de clypéus, le 3 article un peu rembruni par places; occiput inférieur à villosité roux-doré.

Ailes grises, fortement teintées de jaune fuligineux à la racine, coloration qui s'étend le long du bord antérieur et des nervures; coude de la nervure IV à angle obtus; transverse apicale droite. Cuillerons d'un jaune ocracé; les balanciers jaune d'œuf. Péritrème du stigmate prothoracique roux.

3-4 soies intraalaires + une intraalaire présuturale. Epine médioventrale aux tibias intermédiaires dans les 2 sexes. 1 soie médiane aux tibias antérieurs.

Vues de profil, les pièces génitales mâles sont nettement sur 2 plans; elles sont étroites et droites, les inférieures plus grêles. Elles ont été figurées par Hendel (fig. 1) (1), qui tient cette espèce pour O. sepulcralis Meig. d'après le Type de la collection v. Winthem à Vienne. Le type du Muséum de Paris est différent et plus conforme à la description; c'est celui que j'ai adopté. Rien

<sup>(1)</sup> F. Hendri. Wird die Art durch die Form der secundären Genitalorgane abgestempelt? (Wien. Ent. Zeit, XXI, 1V Heft, 20 April 1902, p. 87).

d'étonnant à ce que nous n'ayions pu nous entendre, HENDEL et moi, et que mon contradicteur ait pu s'écrier « Sollte man vielleicht einen so grossen Dimorphismus der wiener und der französischen Stücke voraussetzen müssen? » (1).

(1) F. HENDEL. Loc. cit. p. 86.

## DIPTERES MARINS ET MARITIMES DE LA COTE DU CALVADOS

### par L Mercier.

Dans beaucoup de travaux de bionomie marine, l'étude des Insectes est systématiquement laissée de côté. Or, bien que ces êtres soient essentiellement terrestres, pour la grande majorité, il en existe néanmoins un certain nombre d'espèces susceptibles de passer une partie plus ou moins importante de leur existence sous une certaine hauteur d'eau de mer.

D'autre part, il ressort d'une étude récente de Yerbury 1919 (1) sur les Diptères des côtes anglaises que beaucoup d'espèces sont caractéristiques de types bionomiques. Aussi, il m'a paru intéressant d'entreprendre systématiquement l'étude des richesses diptérologiques des côtes françaises.

Dans cette première note, je me propose de signaler quelques unes des captures que j'ai faites durant les années 1919 et 1920 le long de la côte du Calvados entre Oyestreham et Courseulles. Mais au préalable, j'ai le devoir agréable de remercier M. le D<sup>r</sup> VILLENEUVE qui a bien voulu me guider dans la détermination, souvent si délicate, d'espèces appartenant aux familles les plus diverses.

#### EMPIDÆ.

Chersodromia hirta Walk. — Luc-sur-Mer, toute l'année, sous les paquets d'Algues rejetées à la côte.

Chersodromia difficilis Lundb. — Luc-sur-Mer, toute l'année, sous les paquets d'Algues rejetées à la côte.

#### THEREVIDÆ

Thereva annulata F. — Colleville, juin 1919, sur le sable des dunes.

#### DOLICHOPIDÆ

Aphrosylus piscator Licht. — Luc-sur-Mer, août 1920, à mer basse sur les Fucus poussant sur les rochers.

Machærium maritimæ HAL. — Courseulles, juillet 1920, sur les plantes poussant autour de parcs à huîtres abandonnés.

Hydrophorus bisetus Loew. — Courseulles, juillet, août 1920; sur la vase et autour de parcs à huîtres abandonnés.

(1) YERBURY. — Seashore Diptera. — Journal of the Marine biological Association of the united Kingdom (New Series — V. xII — n° 1, 1919, p. 141).

#### MUSCIDÆ.

Dexiopsis litoralis ZETT. — Bernières-sur-Mer, septembre 1920; sur les Graminées poussant en bordure de la dune.

Fucellia maritima HAL. — Toute la côte, toute l'année; surtout à la surface des paquets d'Algues rejetées par le flot.

Scatophaga litorea FALL. — Toute la côte, juillet, août, septembre 1920; sur les Algues rejetées et autres détritus organiques.

Ceratinostoma ostiorum HAL. — Courseulles, août 1920; sur la vase d'anciens parcs à huîtres.

Orygma luctuosum Meig. — Luc-sur-Mer, pendant toute la belle saison; sous les Algues rejetées à la côte.

Ædoparea buccata FALL. — Toute la côte; commune en décembre, janvier, février 1919 sur les Algues rejetées par le flot et sur les plantes en bordure du littoral. Cette espèce est apparue en septembre 1920.

Actora æstuum Meig. — Colleville, fin avril 1920; sur le sable humide de la plage.

Ochthiphila maritima Zett. — Embouchure de l'Orne, septembre 1920; sur les Graminées.

Cœlopa frigida FALL. — Luc-sur-Mer, toute l'année; sous les Algues rejetées à la côte.

Cœlopa eximia Stenh. – Luc-sur-Mer, mai 1919, janvier 1920, sous les Algues rejetées à la côte.

Cœlopa pilipes Hal. — Luc-sur-Mer, mai 1919, janvier 1920; sous les Algues rejetées à la côte.

### **CHIRONOMIDÆ**

Clunio marinus Hal. — Rochers de Luc-sur-Mer, Langrune, Bernières, de fin avril à octobre. Les mâles volent à marée basse à la surface des petites flaques d'eau qui persistent dans les dépressions naturelles des rochers; ils recherchent les femelles aptères qui vivent sur les Algues.

Si l'on compare cette liste à celle donnée par Ykrbury, on constate qu'il y manque un certain nombre d'espèces mentionnées par l'Auteur anglais.

De même, je n'ai pas encore trouvé *Estheria cristata* Meig. qui existe cependant sur la côte du Calvados où, d'après l'indication que m'a donnée M. le D<sup>r</sup> VILLENEUVE, elle a été capturée autrefois par M. le Professeur Bouvier.

Cependant, si incomplets que sont les documents que j'ai recueillis, il en ressort nettement que les Diptères marins peuvent entrer dans les caractéristiques de différents types bionomiques.

C'est ainsi que les Algues rejetées par le flot servent de refuge

- 1º) sur les plages sablonneuses aussi bien que sur les rivages rocheux, à : Fucellia maritima, Scatophaga litorea, Cælopa frigida, C. pilipes, C. eximia, Œdoparea buccata, Orygma luctuosum.
- 2°) sur les rivages sablonneux, à : Chersodromia hirta, C. difficilis, Actora æstuum.

Le facies des dunes à sable sec est caractérisé par la présence de Thereva annulata, Ochthiphila maritima, Dexiopsis literalis.

Sur les rochers découvrant à toutes les marées vivent : Clunio marinus et Aphrosylus piscator.

Enfin, le mode saumâtre à fond vaso-sableux et qui, dans la région que j'ai explorée, est représenté par les anciens parcs à huîtres de Courseulles, donne asile à : Machærium maritimæ, Hydrophorus bisetus, Ceratinostoma ostiorum.



## ANNALES



DE LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE

# BELGIQUE

TOME SOIXANTIÈME

XIII



#### SOMMAIRE

Compte rendu de l'a	ssei	nble	ée	géi	nér	ale	du	26	ò	léce	mt	ore	19	20					209
Table des matières		٠						0							٠	٠	٠		217

BRUXELLES AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

89, rue de Namur, 89

30 janvier 1921





## SOMMAIRES DES NUMEROS PRECEDENTS DU BULLETIN

I-II-III

Organisation administrative pour l'année 1920	<b>4</b> 5
Liste des membres de la Société Entomologique au 6 mars 1920	15
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 3 janvier 1920	10
Desmaresti, M. Edw	16
Goetghebuer, M.— Les Dixidae de Belgique.	18
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 7 février 1920	31 32
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 6 mars 1920	41
IV-V	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 10 avril 1920	45
FRENNET, LUCIEN. — Note sur les Coléoptères de la région jurassique belge SAINTE-CLAIRE-DEVILLE. — Captures de Coléoptères aquatiques dans le	47
nord de la France	51
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 1er mai 1920	57
Brachynus	59
VI	
	63
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 5 juin 1920	65
LESTAGE, JA. — Addition à la faune des éphémères de Belgique	66
VII	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 3 juillet 1920	69
Lestage, JA. — Contribution à l'Etude des Coccinelles de Belgique.  id. Nouvelles observations sur la Ponte de Cloëon	71
Dipterum L. (Ephémère)	74
VIII	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 7 août 1920	77
Guilleaume, F. — Coléoptères belges intéressants	78
Dubois, Ed. — Note sur Strongylogaster Cingulata, Fabr	79
IX-X-XI	0.1
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 4 septembre 1920	81
Dubois, Ed. — Tenthredinidæ de Belgique	83
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 2 octobre 1920	99
FRENNET, L. — Colcopteres du Jurassique belge	101
GOETGHEBUER, M. et Tonneir, A. — Catalogue raisonné des Tipulidae de	104
Belgique	113
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 6 novembre 1920°	116
VAN DORSSELAER, H. — Les Gyrinides de Belgique	150
v * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	150
XII  Conserve de Toyyor A Catalogue reitonné des Tipulida de	
GOETGHEBUER, M. et TONNOIR, A.— Catalogue raisonné des Tipulidæ de Belgique	131

## XIII

## Assemblée générale du 26 décembre 1920.

Présidence de M. Aug. LAMEERE, Président.

La séance est ouverte à 15 heures.

Présents: MM. Allaer, Ball A., Ball F., Bovie, Biebuyck, Braem, Carpentier, Desneux, Dubois Ed., Frennet, Goetghebuer, Gillet, Guilleaume F., Lameere, Lestage, d'Orchymont, Putzeys, Rosseel, Seydel, Tonnoir, Torley, Wytsman.

Excusés: MM. DUFRANE, HOUSIAUX, QUIGNON.

- Le procès-verbal de l'assemblée générale du 26 décembre 1919 est approuvé.

Rapport du Président. — M. LAMEERE, président, prend la parole et prononce l'allocution suivante :

MES CHERS COLLEGUES,

Je me permettrai, au moment de quitter la présidence de la Société à laquelle vous m'avez appelé il y a deux ans pour la troisième fois, de vous entretenir brièvement, suivant l'usage, d'un sujet qui fait, d'après nos Statuts, l'essence même de nos travaux, la faune entomologique du pays. Dans l'étude de celle-ci, nous pouvons distinguer trois étapes; nous en avons à peu près parcouru deux, nous commençons à peine à entrer dans la troisième.

Nous avons d'abord cherché à établir une énumération des Insectes habitant la Belgique; nous avons ensuite, pour chaque espèce, tenté de découvrir son aire de dispersion géographique en notant toutes les localités où elle a été rencontrée; il nous reste à trouver les causes de cette répartition.

Les causes nous les soupçonnons en bloc, car l'étude de notre faune a fait constater qu'il y avait lieu de diviser le pays en régions ayant chacune leur physionomie propre. C'est notre savant fondateur, le baron Edmond de Selys Longchamps, qui a établi les premiers jalons dans cette voie; il a été suivi par celui qui fut notre dévoué secrétaire pendant tant d'années, Alfred Preud'homme de Borre; au fur et à mesure que nos connaissances progressaient, il devint de plus en plus avéré que nos divisions faunistiques correspondaient avec celles de la flore, car les causes essentielles de la dispersion géographique sont à peu près les mêmes pour tous les êtres vivants; aujourd'hui, il nous paraît possible de procéder à l'unification, et nous pouvons emprunter aux botanistes qui sont

beaucoup plus avancés que nous, vu leur tâche infiniment moins ardue, leurs résultats et leur terminologie, ce qui a l'avantage de simplifier le problème.

Nous pouvons donc distinguer désormais, en suivant à peu de chose près Jean Massart, à qui nous devons une œuvre magistrale, son Esquisse de la Géographie botanique de la Belgique, deux domaines entomologiques appartenant à une même province et divisés chacun en districts, le domaine des plaines du Nord-Ouest de l'Europe avec les districts hesbayen, campinien, flandrien et littoral, et le domaine des basses montagnes de l'Europe centrale avec les districts calcaire, ardennais, subalpin et jurassique.

Cette répartition laisse voir immédiatement qu'elle est déterminée par des différences de climat et surtout par des différences dans la nature du sol, mais ce n'est là qu'une simple approximation; un partage du pays en domaines et en districts ne représente qu'une moyenne commode, il est plutôt géographique que strictement biologique : nous savons tous que bien des espèces d'Insectes ont une aire de dispersion qui ne cadre pas du tout avec ces divisions applicables seulement d'une manière générale, car elles signifient simplement que dans chaque district se rencontre plus fréquemment que dans un autre un ensemble de conditions particulières. Ce n'est pas tant la localité où elle a été trouvée qu'il importe de connaître pour une espèce donnée, mais les causes qui déterminent sa présence dans cette localité.

Examinons donc quels sont les déterminants de la répartition géographique des Insectes dans notre pays; nous pouvons envisager deux ordres de causes, les causes historiques et les causes actuelles.

Il n'y a plus de bras de mer ni de chaînes de montagnes; il n'y a pas de désert; aucun obstacle infranchissable n'existe plus depuis longtemps pour empêcher des organismes que des causes historiques auraient cantonnés dans l'un ou l'autre district de passer ailleurs; les causes actuelles seules régissent aujourd'hui la répartition de nos Animaux, et celà est vrai surtout pour les Insectes, êtres ailés et par conséquent doués d'un pouvoir de dissémination supérieur. Mais ce sont des causes historiques qui ont amené en Belgique le fond de la population entomologique.

Notre pays a subi à trois reprises différentes à l'époque quaternaire l'influence d'un climat glaciaire; les espèces adaptées à un régime plus tempéré en ont alors disparu, remplacées par une faune septentrionale. Au moment de la troisième et dernière glaciation, la Belgique était entièrement émergée; le climat était déjà sec et froid, l'Europe était en grande partie couverte d'une végétation de steppes. Le Renne habite alors chez nous, et en même temps la mer Flandrienne envahit une grande partie de la Basse-Belgique. Les phénomènes glaciaires ayant définitivement cessé, la température devint plus douce, les Insectes venus du Nord ne se maintinrent dans notre pays que dans certaines localités qui conservèrent plus ou moins les conditions climatériques qui leur convenaient: il en est resté un certain nombre en Campine, il en est resté bien davantage dans le district subalpin de la Baraque-Michel si bien étudié par le Professeur Léon Frederico.

Des formes plus méridionales entrèrent alors dans le pays, principalement par la vallée de la Meuse, remplaçant les espèces glaciaires partout; elles purent envahir les Flandres devant le retrait de la mer Flandrienne, mais ce ne fut que bien plus tard, au IX siècle, que des endiguements permirent au district littoral de se constituer et de recevoir également une population venant de France.

Historiquement nous possédons donc en Belgique deux sortes d'Insectes : des espèces venues du Nord que nous ont amenées les périodes glaciaires, et des espèces venues du Sud qui sont d'une acquisition plus récente.

Arrivons-en aux causes actuelles de la répartition des Insectes dans notre pays. Il y a lieu d'envisager les conditions d'habitat et les rapports avec les autres êtres organisés.

Au point de vue de l'habitat, une remarque générale s'impose : c'est essentiellement la larve et non l'insecte parfait dont il faut déterminer les conditions d'existence; l'insecte parfait, vagabond, peut nous induire complètement en erreur sur le problème de la répartition géographique : la connaissance de celle-ci repose principalement sur l'étude des mœurs.

Le climat et la nature du sol sont les facteurs primordiaux de l'habitat, et pour le climat, nous avons à distinguer la température et l'humidité. Dans la question de la température, ce n'est pas la moyenne de l'année qu'il importe de considérer, mais bien les extrêmes de l'hiver et de l'été. A ce point de vue, les districts jurassique et crétacé se distinguent nettement des districts campinien et subalpin; remarquable est aussi le district littoral où la température est plus égale, et où se trouve mainte espèce à caractère méridional; mais il ne faudrait pas croire que la température exerce toujours une influence directe : bien plus souvent sans doute elle n'est qu'indirectement la cause de l'existence ou de l'absence de telle ou telle espèce dans une station donnée. Le froid peut faire périr un Insecte de faim, si celui-ci se trouve dans une région où la température trop basse du printemps empêche la végétation de se développer ou prive l'Insecte d'une proie encore cachée et endormie.

L'humidité est indispensable à tous les organismes, et si certains Insectes peuvent vivre dans des régions très sèches, c'est qu'ils trouvent l'eau qui leur est nécessaire soit dans les tissus des plantes soit dans la profondeur du sol. Il est des espèces qui sont adaptées au contraire à une atmosphère très chargée d'eau, des chenilles par exemple; ce phénomène se manifeste surtout dans le district subalpin et à un degré moindre dans les districts ardennais et campinien. Ceci nous amène à parler des Insectes aquatiques : leur répartition est essentiellement déterminée par la qualité de leur milieu naturel : l'eau peut être courante ou stagnante, de température variable, pauvre ou riche en nourriture. Il y a un contraste très marqué sous ce rapport entre les faunes d'eau douce des deux grands domaines biologiques de notre pays, la Haute-Belgique ayant des eaux courantes, froides et pauvres, la Basse-Belgique des eaux stagnantes, plus tempérées et plus abondantes en aliments.

C'est certainement l'étude des Animaux d'eau douce qui se prête le mieux aux recherches du genre que je préconise, et elle a déjà donné des résultats importants. En Belgique, nous avons le grand avantage de posséder le laboratoire de Biologie lacustre d'Overmeire créé par le très regretté D<sup>r</sup> Ernest Rousseau; il est hautement à souhaiter que la mort prématurée de notre distingué collègue ne vienne pas interrompre l'essor de cette excellente institution à laquelle nous sommes redevables de bien des découvertes.

La nature du fond, vaseux, sablonneux ou rocailleux a aussi une répercussion très marquée sur la dispersion des formes aquatiques, et elle joue le même rôle que la constitution du sol pour les espèces terrestres.

L'on n'a peut-être pas assez insisté sur l'importance qu'a pour les Insectes, comme pour les autres Animaux d'ailleurs, la nature du terrain formant le substratum de leur habitat; c'est là probablement qu'est le facteur principal de la répartition géographique actuelle, et c'est lui, plus que la température sans doute, qui rend notre faune si variée. Il en est des Insectes comme des plantes, mais alors que pour ces dernières c'est la composition chimique du sol qui est dominante, pour les Insectes c'est la structure physique du terrain qui agit directement, la composition chimique n'ayant que des effets indirects, une terre calcaire par exemple intervenant surtout en ce qu'elle conserve mieux la chaleur qu'une terre siliceuse.

Il n'est guère d'Insecte qui n'ait de rapport avec le sol, que ce soit pendant toute sa vie, ou à l'état de larve, ou à l'état de nymphe enterrée. La facilité plus ou moins grande offerte à l'animal pour creuser le terrain exerce une influence décisive sur son habitat; elle peut même compenser les facteurs température ou humidité, car en pénétrant plus ou moins profondément dans un sol propre au fouissement, l'Insecte peut se soustraire soit à la sécheresse, soit à des chaleurs ou à des froids excessifs. Remarquons que la caractéristique dominante de nos divers districts, abstraction faite du district subalpin, est précisément la nature physique du sol, laquelle dépend des phénomènes géologiques du passé et a par conséquent une cause historique. Lorsque nous constatons qu'un Insecte a une répartition ne cadrant pas avec nos divisions faunistiques qui représentent une moyenne générale, presque toujours nous constatons aussi que les localités diverses qu'il habite ont ce caractère commun d'avoir un sol de constitution physique au moins très semblable. Nous avons là une base pour découvrir la prépondérance respective de l'un ou l'autre des facteurs de l'habitat sur la distribution géographique.

Celle-ci dépend encore d'un autre ordre de causes : l'influence réciproque que les organismes exercent les uns sur les autres.

L'existence des Insectes parasites des Végétaux ou d'autres Animaux est évidemment liée à celle de leurs hôtes, mais l'on se tromperait étrangement en supposant que partout où se trouve l'exploité se rencontre également l'exploitant. Certains Insectes végétariens dont la vie dépend d'une unique espèce de plante ne se récoltent pas nécessairement dans tous les endroits où cette plante croît : les autres facteurs de la répartition géographique, ceux de l'habitat, température ou nature du sol, peuvent intervenir, et il y lieu de démêler alors l'importance de chacun d'eux.

Inversement, la lutte pour l'existence entre Animaux d'espèces différentes peut éloigner de certaines localités des Insectes auxquels les conditions d'habitat conviendraient cependant parfaitement bien; il serait intéressant de choisir quelques stations caractéristiques, d'examiner les relations existant entre les diverses espèces qui les hantent, et de faire la comparaison avec d'autres stations analogues. L'on constaterait alors qu'il s'établit pour chacune d'elles une sorte de modus vivendi entre leurs habitants se traduisant par un équilibre stable ou temporaire.

De toutes les causes perturbatrices de la répartition géographique dues à l'existence de la concurrence entre organismes, il n'en est pas de plus importante dans ses résultats que la présence de l'Homme. L'Homme agit essentiellement comme élément destructeur il fait le vide autour de lui dans la nature; car s'il a introduit et propagé par ses cultures certaines espèces d'Insectes dont l'existence est liée à celle des plantes qu'il multiplie pour son usage, la pollution des eaux par l'industrie et l'extension même de plus en plus grande des cultures font disparaître le fond même de la faune. Notre pays serait à cet égard une terre désolante si nous ne mettions

pas l'intérêt de l'humanité au-dessus de toute autre considération. Nous ne pouvons évidemment que formuler un platonique regret de voir disparaître peu à peu de chez nous les régions incultes qui se font de plus en plus rares et de constater même que nos forêts, méthodiquement et scientifiquement exploitées, ne peuvent plus nous offrir la population d'Insectes que nous y rencontrerions si elles étaient livrées à elles-mêmes. Disons simplement qu'il est grand temps d'établir en Belgique des réserves intangibles où nos arrière-neveux pourront encore jouir d'une nature inviolée.

Le moment est venu, le mal n'est pas irrémédiable, et l'effort nécessaire en vaut la peine, car l'expérience a montré, même et surtout en ces dernières années, combien de trésors jadis insoupçonnés se cachaient dans les recoins encore peu exploités de notre patrie. L'étude de la faune de Belgique commence seulement, si l'on admet qu'elle doit consister en un nouvel ordre de recherches, celui des causes déterminantes de la répartition des espèces.

Nous pouvons compter sur le zèle éclairé de nos membres, dont le nombre, depuis soixante-cinq ans que la Société existe, n'a jamais été aussi élevé, puisque nous sommes aujourd'hui plus de deux cents. Ce ne sont pas les travaux à publier qui nous manquent, ce sont les ressources; le coût exagéré des impressions nous met cette année en déficit, et le projet de budget qui nous sera présenté dans un instant par notre trésorier prévoit pour l'année prochaine un déficit bien plus considérable encore. Les pouvoirs publics nous aident généreusement par des subsides dans la mesure de leurs moyens, mais nous avons à faire un effort par nous mêmes : que chacun se préoccupe de présenter de nouveaux membres; tâchons surtout d'augmenter la catégorie des membres associés que nous avons établie pour nous adjoindre une pépinière de jeunes éléments et pour laquelle nous avons créé à côté des Annales un Bulletin qui nous coûte fort cher, mais qu'il s'agit de maintenir, car il doit essentiellement servir à la propagande.

Nous avons eu le malheur de faire cette année des pertes douloureuses, celles de deux entomologistes qui ont apporté des contributions des plus importantes à la connaissance de la faune entomologique de la Belgique, le baron de Crombrugghe de Picquendaele, ancien président de la Société, et le D' Ernest Rousseau, notre vice-président. Nous leur conserverons toujours un souvenir ému et reconnaissant.

J'adresse l'expression de notre gratitude aux membres du Bureau, à notre nouveau trésorier, M. Braem, qui a repris la succession d'EGIDE FOLOGNE, à M. DUBOIS qui a continué avec le même zèle à remplir les fonctions ingrates de bibliothécaire, à M. D'ORCHYMONT: ce fonctionnaire d'élite, doublé d'un savant entomologiste, a bien

voulu se charger du secrétariat en l'absence de M. Schouteden, parti avec sa femme, notre collègue, Madame Schouteden-Wéry, en excursion au Congo; je viens précisément de recevoir de leurs nouvelles et j'ai le plaisir de vous annoncer qu'ils sont tous deux en bonne santé et que leur voyage s'accomplit à leur entière satisfaction dans l'émerveillement de la nature tropicale. Ils ont déjà envoyé des matériaux importants qui viendront enrichir le Musée de Tervueren, et je ne saurais trop engager les membres de la Société à poursuivre l'étude de la faune de notre colonie.

Il me reste, au moment où je vais, conformément aux Statuts, passer la présidence à mon successeur, à vous remercier pour l'aide et la bienveillance que vous m'avez apportées dans l'accomplissement de mon mandat; nous sommes ici des hommes appartenant à toutes les opinions et remplissant les fonctions sociales les plus diverses; je constate avec une infinie satisfaction la bonne et fraternelle entente qui ne cesse de régner parmi nous; nous avons tous, en effet, un même idéal, le culte des Insectes, la recherche du beau dans la nature. (Applaudissements).

Rapport de la Commission de vérification des comptes. — M. GUIL-LEAUME donne lecture du rapport de la Commission de vérification des comptes. Ceux-ci ont été trouvés en ordre parfait.

Rapport du Trésorier. — M. Braem, trésorier, donne lecture de son rapport. Il en résulte que par suite de la cherté croissante des frais d'impression, notre budget annuel solde par un déficit.

Les comptes pour 1921 sont approuvés.

Le chiffre de la cotisation annuelle est maintenu à 20 francs pour les membres effectifs, à 7 fr. 50 pour les membres associés. Toutefois les cotisations supplémentaires des membres qui voudraient bien contribuer extraordinairement à équilibrer le budget seront acceptées avec gratitude, vu les difficultés du moment. Le projet de budget pour 1921, basé sur les chiffres ci-dessus, est approuvé; ce projet prévoit également un déficit considérable.

Le prix du tome LX des Annales est fixé à 24 francs, celui du tome II du Bulletin à 10 francs. Le prix des publications antérieures est également majoré dans les proportions qui seront indiquées à la couverture des publications de 1920.

Rapport de la Commission de surveillance des collections. — M. Putzers donne lecture du rapport de la Commission de surveillance des collections. Les collections de notre Société, conservées au Musée d'Histoire naturelle, ont été trouvées en excellent état de conservation.

La toilette de la collection Putzeys est terminée; les insectes qui la composent sont intercalés dans la collection du Musée : les Carabiques déterminés par des spécialistes sont classés définitivement avec indication des types; les autres en attendant, conservent la place qu'ils occupaient dans la collection primitive.

Copie du rapport de la Commission sera envoyée à M. le Directeur du Musée d'Histoire naturelle.

Elections. — M. DESNEUX est élu à l'unanimité Président de la Société en remplacement de M. LAMEERE, sortant et non rééligible.

- MM. Braem, Ball F., Guilleaume F., d'Orchymont et Schouteden sont élus membres du Conseil d'administration de la Société, les deux premiers et le quatrième pour une durée de deux ans, les deux autres pour une durée d'un an.
- MM. Frennet, Roelofs et Torley sont élus membres de la Commission de vérification des comptes.
- MM. DUFRANE et PUTZEYS sont réélus membres de la Commission de surveillance des collections.

Localité à explorer spécialement en 1921. — Le choix de l'assemblée se porte sur Overmeire.

- La séance est levée à 16 1/2 heures.

## TABLE DES MATIÈRES

Organisation administrative pour	l'année 1920	4
Compte rendu de l'assemblée men	isuelle du 3 janvier 1920 .	5
	» du 7 février 1920 .	21
	» du 6 mars 1920	29
<b>39</b> (3° 3° 1) 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	» du 10 avril 1920	45
<b>»</b> (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	» du 1 <sup>er</sup> mai 1920	63
<b>»</b> ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) (	» du 5 juin 1920	85
<b>)</b>	» du 3 juillet 1920	91
and the state of t	» du 7 août 1920	105
	» du 4 septembre 1920	121
<b>)</b>	» du 2 octobre 1920 .	147
<b>n</b>	b du 6 novembre 1920	177
<b>b</b> , 1 2 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	» du 4 décembre 1920	197
Compte rendu de l'assemblée gér	nérale du 26 décembre 1920.	209
Table des matières		217
ACHARD (J.). — Les Scaphidiides	4	47
— Notes sur les Scaphidiidae		123
Andrewes (HE.). — Notes sur le	-	106
BALL (F.). — Notes supplémentai		0.4
gique		31
— [Capture d'Argynnis aphire		91
BALL (A). — [Capture de Coléopt		21
- Psocides nouveaux pour le		178
BENDERITTER (L.) Description	_	
espèces nouvelles d'Ochodaeir		112
BERGROTH (E.). — List of the Cyl	-	
new Philippine forms		67
BIEBUYCK. — [Capture d'un $Dytisc$		21
— [Capture d'Hygrobia tarda]		21
- [Capture de Cicindela hybr	ida en février]	130
— [Capture d'Odontaeus armig	[er]	86
Bovie. — [Capture de Coléoptères]		178
CARPENTIER (F.). — [Capture de C	loléoptères]148,	178
Distriction (NE ) " TOTAL CONTRACTOR OF THE		100

Dubois (Ed.). — [Montre des Antophora retusa et son parasite	
Melecta luctuosa]	86
Note sur les Hyménoptères fouisseurs de Belgique	87
— [Capture de Sirex gigas L]	105
— [Capture d'Hémiptères-Hétéroptères]	198
EMERY (C.). — Notes critiques de Myrmécologie	59
ESBEN PETERSEN (P.). — Revision of some of the type-speci-	
mens of Myrmeleonidae described by NAVAS and placed	
in the Vienna Museum	190
FLEUTIAUX (E.). — Études sur les Melasidac	93
FRENNET (L.). — [Capture d'Haliplus confinis]	30
— [Capture de Gicindela hybrida en mars]	30
— [Excursion dans la région jurassique]	91
— [Montre des Cassida azurea]	92
GILTAY. — [Capture de Caridina Desmaresti]	148
Guilleaume (F.). — [Capture de Coléoptères]	122
Lameere (A.). — [Abondance à Genck de Melolontha hippo-	
castani F]	92
— Prioninae nouveaux ou peu connus	137
LESTAGE (JA.). — [Capture de la larve d'Ithytrichia lamellaris	
EATON]	30
— [Présente larve de Bactixa obesa WALSH]	30
- [Accouplement de Boreus hiemalis]	46
— [Observation sur un Coccinellide]	63
— [Capture d'Insectes rares]	86
— [Montre Torleya belgica LESTAGE]	92
- [Montre deux exemplaires de Chrysopa perla, forme	405
nothochrysiformis LACROIX]	
MAYNÉ. — [Capture de Psychodidae nouveaux]	86
MERCIER (L.). — Diptères marins et maritimes de la côte du	000
Calvados.	206
Orchymont (A. d'). — Palpicornia de l'Hindoustan	18
Pic (M.). — Notes sur divers Scaphidiides	188
Guignon. — [Capture de Coléoptères en mars]	45
— [Tentative d'élevage de Caridina Desmaresti]	45
Santschi (F.) — Formicides nouveaux du Gabon, du Congo,	
de la Rhodésie et du Natal	6
- Fourmis d'Indo-Malaisie	158
Schouteden (H.). — [Signale une étude de Willemse sur les	,
Mécoptères]	30
	46
TONNOIR (A.). — [Captures de Syrphides en février]	30
- [Captures de Boreus hiemalis]	30

TONNOIR (A.) [Cacoxenus indagator Löw, Muscide nou-	
veau pour la faune]	63
— Contribution à l'étude des Psychodidae 149,	180
— [Montre Choristella Philpotti de Nouvelle Zélande].	198
VERLAINE. — [Capture d'Argynnis Dia L]	105
— [Capture de Lépidoptères]	122
VILLENEUVE (J.) Sur Ochrops (Atylotus) fulvus Meig. et	
Actia pilipennis FALL	66
— Diptères paléarctiques nouveaux ou peu connus	114
— Diptères inédits	199



### ANNALES DE LA SOCIETE ENTOMOLOGIQUE DE BELGIQUE

Le prix des tomes I à VII des Annales a été fixé à cinq francs, celui des tomes VIII à XIV à dix francs, celui des tomes XV à XX à quinze francs, celui des tomes XXI à LIX à dix-huit trancs (sauf le tome XXIV, dont le prix est de quatorze trancs).

Le prix de la Table Générale des tomes I à XXX des 'Annales est fixé à trois francs.

Le prix de la Collection des tomes I à XXX des Annales avec la Table générale est fixé à deux cent cinquante francs.

### MEMOIRES DE LA SOCIETE ENTOMOLOGIQUE DE BELGIQUE

Les Mémoires de la Société, d'importance variable, paraissent à intervalles irréguliers. Le prix du tome II a été fixé à trois francs, celui des tomes III, IV, VII, IX, XI, XIII à XVI à sept francs cinquante centimes, celui des tomes I, XII, XVII à XIX à dix francs, celui des tomes XX à XXII à douze francs cinquante centimes, et celui des tomes V et X à quinze francs.

Les Membres effectifs de la Société désirant obtenir les volumes antérieurs à l'année de leur réception, jouissent d'une réduction d'un tiers de la valeur.

### WANTED

To purchase (or exchange for) tropical Butterflies.

Brilliant sorts such as Morpho, Ornithoptera, Urania, Ancyluris, Rhetus, Mesosemia, Delias, Arhopala, Papilio, etc. particularly wanted. European and other Lycæna, common — cheap sorts wanted also. Dealers and collectors please write submitting prices. Quote wholesale prices only.

GEORGE G. MAG BEAN. Assiniboia, Sask, CANADA La SOCIETE ENTOMOLOGIQUE DE BELGIQUE tient ses séances le 1<sup>er</sup> samedi de chaque mois, à 8 heures du soir, au siège social, rue de Namur, 89, à Bruxelles.

Elle publie un Bulletin (organe de vulgarisation, plus spécialement consacré à l'étude de la faune de Belgique (paraissant mensuellement), des Annales (paraissant mensuellement, réservées aux travaux d'ordre scientifique) et des Mémoires (paraissant irrégulièrement, réservés aux travaux de grande étendue).

Les membres effectifs reçoivent le Bulletin, les Annales et les Mémoires. Leur cotisation annuelle, donnant droit à ces publications et payable par anticipation, est fixée à 20 francs.

Les membres associés ne reçoivent que le Bulletin. Leur cotisation annuelle, payable par anticipation également, est de fr. 7.50.

Tout membre étranger, payant une somme de 250 francs, est nommé **Membre à vie**: il n'a plus de cotisation à solder et reçoit franco toutes les publications de la Société.

Les cotisations doivent être adressées spontanément dès le commencement de l'année, sous peine de voir interrompre l'envoi des Annales, au Trésorier, M. R. Braem, rue du Monastère, 28, à Bruxelles.

La Bibliothèque est ouverte aux membres de la Société (rue de Namur, 89) le samedi, de 4 1/2 à 5 1/2 heures.

Tous les ouvrages et revues destinés à la Société doivent être envoyés au siège social, rue de Namur, 89, Bruxelles.

Tout ce qui concerne l'administration de la Société et la rédaction des publications doit être adressé au Secrétaire ff. : M. A. d'Orchymont, 106. rue de l'Industrie, Mont-St-Amand (Gand).

Les auteurs de travaux insérés dans les Annales qui, dans les quinze jours suivant la publication du fascicule dans lequel a paru leur mémoire, n'auraient pas reçu les tirés à part auxquels ils ont droit, sont priés de prévénir-le Secrétaire.

Jan

## ANNALES

DE LA

# SOCIÈTE ENTOMOLOGIQUE

DE BELGIQUE



### DÉPOSE AUX TERMES DE LA LOI

Les opinions émises dans le Bulletin de la Société sont propres à leurs auteurs. La Société n'en assume aucunement la responsabilité.

## ANNALES

DE LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE

## BELGIQUE

TOME SOIXANTE-UNIÈME

BRUXELLES AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ 89, rue de Namur, 89

1921

## ORGANISATION ADMINISTRATIVE

### POUR L'ANNÉE 1921

### Conseil d'administration :

MM. DESNEUX, J., président.

BALL, F., vice-président.

SCHOUTEDEN, H., secrétaire.

D'ORCHYMONT, A., secrétaire || BRAEM, R. trésorier.,

DUBOIS, Ed., bibliothécaire.

GUILLEAUME, F., membre.

### Commission de vérification des comptes :

### Commission de surveillance des collections

Settle & Robert of March

MM. DUFRANE. A.
PUTZEYS. J.



## ANNALES



DE LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE

BELGIQUE

V. 61

I

TOME SOIXANTE-UNIÉME



#### SOMMAIRE

Organisation administrative pour l'année 1921	.4
Liste des membres de la Société Entomologique au 8 janvier 1921	.5
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 8 janvier 1921	17
FLEUTIAUX, E. — Etudes sur les Melasidæ (Coleoptera-Serricornia).	23
PARSHLEY, H. M. — An instance of miscegenation in the Gerridie	42
VILLENBUVE, J Description d'espèces nouvelles du genre Actia Rob.	
Desv	45

### BRUXELLES

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

89, rue de Namur, 89

25 février 1921







## SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE BELGIQUE

Le baron MICHEL-EDMOND

### de SELYS-LONCHAMPS

premier président, membre fondateur de la Société.

### LISTE DES MEMBRES

au 8 Janvier 1921

### Membres honoraires:

MM.

- AURIVILLIUS (Prof. O. Christopher), secrétaire du Musée d'Histoire naturelle de l'Etat (Riksmuseum), à Stockholm.
- BERLESE (Prof. Ant.), directeur de la R. Stazione di Entomologia Agraria, à Florence.
- BOLIVAR Y URRUTIA (Ignacio), directeur du Museo de Historia natural, Hipodromo, Madrid.
- BOUVIER (E. L.), professeur au Museum, directeur du laboratoire d'entomologie, 55, rue du Buffon, Paris.
- COMSTOCK (G. H.), Professor of Entomology, Cornell University, 43, East Avenue, Ithaca, New-York (États-Unis d'Amérique).
- EMERY (C.), professeur de zoologie à l'Université, Via Manzoni, Bologne (Italie).
- EVERTS (Jonkheer E.-J. G.), Dr Philos., Emmastraat, 28, 's Gravenhage (La Haye).
- FOREL (Dr Aug.), ancien professeur à l'Université de Zurich, à Yvorne (Suisse).
- GAHAN (1), conservateur au British Museum (Natural History), Cromwell-Road, Londres S. W.
- **POULTON** (E.-B.), Hope Professor of Entomology, Oxford University (Angleterre).
- SIMON (Eug.), membre de la société Entomologique de France, etc., Villa Saïd, avenue du Bois de Boulogne, 16, à Paris.
- WHEELER (W.-M.), Bussey Institution, Forest Hill, Boston, Mass.

### Membres effectifs:

Les noms en grands caractères sont ceux des membres à vie.

MM.

- ACHARD (Julien), 42, boulevard de Vanves, Châtillon (Seine). Chrysomélides.
- AGRICULTURAL COLLEGE AND RESEARCH INSTITUTE, Lawley Road, P. O., Coimbatore (Inde).
- Andrewes (H.-E.), 8, North Grove, Highgate N., à Londres. Coléoptères.
- Argod-Vallon (A.), à Crest (Drôme, France). Longicornes.
- BABAULT (Guy), 10, rue Camille-Périer, Chaton (Seine et Oise). Coléoptères.
- BAGNALL (R.-S.), 15, Grey Street, Newcastle-on-Tyne, Angleterre. Thysanoptères.
- Ball (Antoine), rue Belliard, 160, Bruxelles. Dytiscides.
- Ball (Francis-J.), rue Belliard, 160, Bruxelles. Lépidoptères paléarctiques.
- Bequaert (Jos.), docteur en sciences naturelles, 166, W. 79<sup>th</sup> street New-York. Hyménoptères.
- BENDERITTER (E.), rue Saint-Jacques, 11, Le Mans (France).
- BERGROTH (D<sup>r</sup> Ewald), docteur en médecine, à Jämsä (Finlande). Entomologie générale, Coléoptères.
- Bervoets (Raymond-Emile), docteur ès-sciences, membre de la Société Entomologique de France, « La Louveterie », Oostkerke (Furnes). Entomologie générale, physiologie.
- BIEBUYCK (André), 47, Avenue Milcamps, Schaerbeek. Insectes du pays.
- Bivort (Arthur), banquier, à Fleurus (province du Hainaut). Coléoptères de Belgique.
- BLANCHARD (L.), rue de Pascale, 36, à Bruxelles. Lépidoptères.
- BOILEAU (Henri), ingénieur, 60, rue de la Victoire, Paris, IXe arr.— Lucanides.
- BONANSEA (D' Sylvio J.), Apartado postal 1054 à Mexico. Entomologie générale.
- BONDROIT (J.), 13, rue de la Loi, Liège. Staphylinides.
- Bonnet (Alex.), boulevard Bineau, 54, Neuilly s/Seine (Seine).
- Bourgoin (M.), 8, rue St-Jean de Beauvais, à Paris. Coléoptères.

- Bovie (A.), chaussée de Boendael, 252, Ixelles. Curculionides et Anthribides.
- Braem (René), rue du Monastère, 16, à Bruxelles. Cétonides.
- Bugnion (le D<sup>r</sup> Ed.), Prof. honoraire de l'Université de Lausanne, La Luciole, Aix en Provence, France, Anatomie des Insectes.
- Burgeon (Louis), 132, rue Potagère à Bruxelles. Entomologie générale.
- CAMERON (Malcolm), 25, Wemyss Road, Blackheath, Londres (Angleterre). Staphylinides.
- CANDÈZE (Léon), Mont Saint-Martin, 75, à Liége. Lépidoptères, spécialement Bombycides.
- CARPENTIER (Fritz), docteur en sciences, 10, rue Vivegnis, Liége. Entomologie générale, Coléoptères de Belgique.
- CERCLE ENTOMOLOGIQUE DES FLANDRES, Salle des Notaires, rue de Flandre, Gand.
- CHAMPION (G.-C.), membre de la société Entomologique de Londres, Broom Hall Road, Horsell, Woking (Surrey-Angleterre). — Coléoptères de l'Amérique centrale, Ténébrionides.
- CHAPMAN (T.-A.), Betula, à Reigate (Angleterre). Lépidoptères.
- CHARLES (André), Vert Logis à Jamioulx Entomologie générale.
- Сноваит (D.-A.), 4, rue Chauffard, à Avignon (Vaucluse-France).— Coléoptères.
- CLAVAREAU (Henri), avenue Jef Lambeau, 48, à Saint-Gilles. Chrysomélides.
- CROS (Dr A.), 6, rue Dublineau, Mascara (Algérie). Biologie.
- DAHMEN (Marcel), à Olne (Prov. de Liége). -- Entomologie générale.
- DE HENNIN DE BOUSSU-WALCOURT (Emmanuel), avocat, 3, rue de l'Église, Ganshoren. Lépidoptères.
- DE HENNIN (Dom Guy), professeur à l'abbaye de Maredsous, par Maredret (Namur). Lépidoptères.
- DE KELPER (W.), 30, rue de l'Intendant, à Molenbeek. Insectes du pays.
- DE LASTOURS (Baron G.), Château de la Mabiterie, par Varades (Loire Inférieure). Lépidoptères.
- Delcour (Pierre), 7, rue Hodiamont, Heusy lez Verviers. Entomologie générale.
- Delpérée (Max), 110, rue de Serbie, à Liége. Insectes aquatiques.
- Denier (Pierre), 33, rue Jacob à Paris. Insectes vecteurs des maladies de l'homme et Méloides du globe.

- DE PERMENTIER (R), 80, rue du Croissant, à Bruxelles Entomomologie générale.
- DERENNE (Fr.), boulevard d'Omalius, 72, à Namur. Lépidoptères du pays.
- DE RIEMAECKER (Jean), pharmacien, rue du Hareng Pec, 39, à Gand.

   Insectes du pays.
- DE SAEGHER (H.), 15, galerie de Waterloo, à Ixelles. Entomologie générale.
- Descy (A.), rue Saint-Hubert, à Ciney. Biologie.
- Desguin (E.), docteur en médecine, rue du Midi, 141, à Bruxelles.

   Entomologie générale.
- DE SMET, droguiste, 93, rue Defacqz, à Bruxelles. Entomologie générale.
- Desneux (Jules), docteur en médecine, rue Montoyer, 27, à Bruxelles. — Termitides et Paussides.
- DISTANT (W.-L.), Glenside, 170, Birchanger Road, South Norwood (Angleterre). Hémiptères.
- Dobbeleer (F. De), château de Frasnes lez-Gosselies. Chrysomélides.
- Dognin (Paul), Les Pipots à Wimille (Pas de Calais), France. Lépidoptères.
- Dorby (D' F.), rue d'Arlon, 40, à Bruxelles. Biologie
- Dubois (E.-A.), 60, rue du Tabellion, à Ixelles. Hyménoptères du pays.
- Dubois (E.), directeur de l'école communale à Menin. Lépidoptères du globe.
- DUFRANE (Abel), ingénieur des Mines, à Frameries (Garde). Lépidoptères.
- Engels (Ch.), directeur honoraire des contributions directes, rue De Vrière, 9, à Laeken. Coléoptères.
- Esben-Petersen (P.), Silkeborg, Danemark. Névroptères.
- FALK, libraire, rue des Paroissiens, 28, à Bruxelles. Biblio graphie.
- FERRANT (Victor), Conservateur du Musée d'Histoire Naturelle à Luxembourg. — Entomologie générale.
- FLEUTIAUX (Edmond), membre des sociétés Entomologique de France et Française d'Entomologie, avenue Suzanne, 6, à Nogent-sur-Marne. — Coléoptères.
- FOKKER (A.-J.-F.), avocat, membre de la Nederlandsche Entomologische Vereeniging, à Zierikzee (Hollande). Hémiptères.

- FOWLER (le révérend W. W.), Earley Vicarage, Reading (Angleterre). Coléoptères (Languriides)
- FRENNET (L.), rue des Echevins, 86, à Ixelles. Coléoptères de Belgique.
- Fromont (D' Edmond), docteur en médecine, rue Grande, à Profondeville. Coléoptères, mœurs et métamorphoses.
- GADEAU de KERVILLE (Henri), membre des sociétés Zoologique et Entomologique de France, etc., rue Dupont, 7, à Rouen. 'Entomologie générale.
- GALLEGOS Y SARDINA (D<sup>r</sup> Ventura), médecin-chirurgien et professeur d'histoire naturelle, membre de diverses sociétés savantes, à Mendoza (République Argentine). — Coléoptères.
- GEDOELST (L.), professeur à l'École vétérinaire de Cureghem, 15, rue Meyerbeer, à Uccle-Bruxelles. — Parasitològie.
- GÉRARD (J.), rue Bodson, 46, à Chênée-Liége. Insectes du pays.
- GILLET (Prof. Joseph-J.-E.), docteur en sciences, 106, rue Saint-Bernard, Bruxelles-Saint-Gilles. Lamellicornes, specialement Coprophages.
- GILSON (Gustave), directeur du Musée royal d'Histoire naturelle de Bruxelles, rue de Namur, 95, à Louvain. Entomologie générale, Crustacés.
- GILTAY (L.), avenue Van Eyck, 11, à Anvers. Entomologie générale.
- GOETGHEBUER (Dr M.), rue Neuve-St-Jacques, 41, à Gand. Diptères, spécialement les Culicides et les Chironomides.
- GOETHALS (ANT.), rue des Flamands, 13, à Louvain. Insectes du pays.
- Guilleaume (F.), rue des Éburons, 52, Bruxelles. Coléoptères de Belgique.
- Guilliaume (D<sup>r</sup> Aug.), avenue de l'Hippodrome, 106, à Ixelles. Diptères de Belgique.
- HAVENITH, capitaine, place Quetelet, 2, Saint-Josse-ten-Noode lez-Bruxelles. — Entomologie générale.
- Несн (Е.), 63, rue J. Bens, à Uccle. Entomologie générale.
- HEYLEMANS (Franz), avenue du Parc, 62, Saint-Gilles. Entomologie générale.
- HEYNINGKX (Dr A.), 18, rue Defacqz, à Bruxelles. Entomologie générale.
- HIPPERT (Edmond), avenue Rogier, 33, à Schaerbeek lez-Bruxelles.

   Lépidoptères de Belgique.

- Honoré (A.), Docteur en sciences, cours Landrivou, à Port-de-Bouc (Bouches-du-Rhône). — Hyménoptères.
- HORRELL (E. Chas.), 23, Victoria Terrace, Belle Vue Road, Leeds, Angleterre. Prionides.
- Housiaux (A.), rue Le Lorrain, 94, à Molenbeek-Bruxelles. Hyménoptères.
- **HUSTACHE** (A.), Professeur au Pensionnat St. Laurent à Lagny (Seine et Marne), France. Curculionides.
- Ito (Prof. Tokutaro), Director, Ito Botanical Institute (Ito Strokubutsu Kenkynjo), no 1900, Higashi-Sangenya, Takinogawacho, Kitatoshimagori, a Tokyo (Japon). Formicides.
- JEANNEL (D.-R.), Sous Directeur Université de Cluj, Institut de Spéologie, Roumanie. Spéologie, Entomologie générale.
- JOHN (Osc.), rue Ligofskaïa, 59, St-Pétersbourg (Russie). Lépidoptères.
- KERSHAW (J.-C), Port of Spain, Trinidad (West-Indies). Hémiptères.
- KLEIN (M.), rue Hinterort, 19, à Strasbourg Robertsau (Alsace). Faune d'Alsace.
- KNIGHT (Dr H. H.), 2205, Scudder street, St-Paul, Minn. (U. S. A.).

   Mirides du globe.
- LALLEMAND (V.), docteur en médecine, rue du Pacifique, 8, à Uccle. Hémiptères.
- LAMARCHE-MINETTE (Richard), quai de Fragnée, Liége. Papilionides.
- LAMBERTIE (M.), rue des Faures, 37, à Bordeaux (France). Hémiptères de France.
- LAMBILLION (Lambert-Joseph-Louis), vice-président de la société Entomologique namuroise, rue des Cotelis, à Jambes (Namur) Lépidoptères d'Europe.
- Lameere (Auguste), docteur en sciences, professeur de zoologie et d'anatomie animale à l'Université de Bruxelles, membre de l'Académie royale de Belgique, 74, rue Defacqz, à Bruxelles.

   Entomologie générale, Cérambycides.
- LANNOY (F. DE), rue de Livourne, 77, Bruxelles. Formicides.
- LEA (Arthur M.), Entomologist, Museum, Adelaide (S. Australie). Coléoptères.
- LE CERF, Préparateur au Laboratoire d'Entomologie du Museum, rue du Buffon, 55, Paris (5e), Lépidoptères.
- LEFÉVRE (Jacques), Voyage d'Etudes, Poste restante, Rio de Janeiro, Brésil. Entomologie générale.

- LEMAIRE (Raymond), 34, rue Armand Campenhout, Ixelles. Coléoptères de Belgique.
- LESNE (Pierre), assistant au Muséum d'Histoire naturelle de Paris, avenue Jeanne, 10, à Asnières (Seine). Entomologie générale, Bostrychides.
- LESTAGE (J.), avenue de la Floride, 10, à Uccle. Névroptères.
- LINSSEN (Capitaine Ed.), boulevard Militaire, 89, à Ixelles. Microlépidoptères.
- MABILLE (Paul), professeur au Lycée de Vanves, membre de la société Entomologique de France, rue de la Gaieté, 17, au Perreux (Seine). Lépidoptères.
- MAYNÉ (RAYMOND), 17, avenue Macau, Ixelles. Entomologie économique.
- Mennic (Sam.), Industriel, à Saronno près Milan. Entomologie générale.
- MERCIER (L.), professeur à la Faculté des Sciences de Caen, directeur du Laboratoire maritime, Luc sur mer (Calvados) France.

   Diptères, plus spécialement marins.
- MOFFARTS (baron Paul de), château de Botassart, par Noirefontaine (province de Luxémbourg). Lépidoptères.
- Mombaerts (Jean), 8, rue Ernest Charles, Marcinelle (Charleroi).—
  Insectes de pays.
- Montandon (A.-L.), Strada Metropolitul Joséf, 17, à Bucarest. Hémiptères.
- Morton (Dr W.), à Vieux Collonges, Lausanne. Entomologie générale.
- MULLER, Pharmacien à Daelhem (prov. de Liége). Insectes du pays.
- OBERTHUR (Ch.), imprimeur, faubourg de Paris, 36, à Rennes (Illeet-Vilaine). — Lépidoptères.
- OBERTHUR (René), imprimeur, faubourg de Paris, 36, à Rennes (Ille-ét-Vilaine). Coléoptères.
- Orchymont (A. D'), rue de l'Industrie, 106, à Mont-Saint-Amand.— Entomologie générale, Hydrophilides.
- PAQUET (Fr.), 114, Boulevard Sainctelette, à Mons.--Insectes du pays.
- PARSHLEY (Prof. H. M.), Smith College, Northampton (Mass.), Etats Unis d'Amérique. Hémiptères.
- PATERNOTTE (L.), à Velthem. -- Coléoptères.

- PERINGUEY (Louis), sous-directeur du Musée de Cape-Town (Afrique du Sud). Coléoptères.
- PEYERIMHOFF DE FONTENELLE (P. de), 78, boulevard Bon Accueil, à Mustapha (Alger). Entomologie générale.
- Philippson (Maurice), docteur en sciences, rue de la Loi, 32a, à Bruxelles Entomologie générale.
- PIC (Maurice), à Digoin (Saône et-Loire). Anthicides et Ptinides.
- Poulot (Em.), rue de l'Abreuvoir, à Mennecy (Seine et Oise). Lépidoptères.
- Portevin (G.), 73, rue Vallier, à Levallois-Perret. Nécrophages.
- Poskin (Jules), docteur en sciences, professeur à l'Institut agricole de l'État, à Gembloux. Entomologie appliquée.
- Putzers (Jules), 6, rue Van Ostade, à Bruxelles. Larves de Coléoptères.
- Quignon (D.), 161, boulevard Dolez, à Mons. Insectes du pays.
- RAGUSA (Enrico), membre de la société Entomologique italienne, etc., hôtel Excelsior, à Palerme. Coléoptères.
- RAMBOUSEK (Dr F.-G.), Prague, VII (1169), Tchéco-Slovaquie. Staphylinides.
- RASQUIN (GEORGES), avocat, 8, quai de la Grande-Bretagne, Liège.

   Coléoptères de Belgique.
- Ris (Dr Fred.), à Rheinau (canton de Zurich), Suisse. Odonates.
- Roelofs (P.-J.), rue du Palais, 16, à Anvers. Staphylinides.
- Rosseel (P.), 13, rue de la Concorde, à Gand. Insectes du pays.
- ROTSCHILD (Walter), membre de diverses sociétés savantes, Tring Park, à Tring, Hertfordshire (Angleterre). — Coléoptères et Lépidoptères
- ROYER (Dr M.), 33, rue des Granges, Moret-sur-Loing (Seine-et-Marne). Hémiptères du globe
- Sainte-Claire Deville (J.), administration française des Mines de La Sarre, secteur postal 237, Sarrebrück Alsace.—Coléoptères.
- SANTSCHI (Dr F.), à Kairouan (Tunisie). Formicides.
- **SCHERDLIN** (P.), 3, rue Daniel Hirtz, à Strasbourg. Coléoptères d'Alsace.
- Schouteden (Henri), docteur en sciences, conservateur au Musée du Congo, rue St-Michel, 5, à Woluwe-St-Pierre. Faune d'Afrique, spécialement les Hémiptères.
- SCOTT (Robert), Miller Street, à Richmond (Victoria, Australie). Coléoptères (Rhynchophores).

- SCRIBE (G.) Coupure. 40, à Gand. Lépidoptères et Coléoptères du globé.
- SEELDRAYERS (E.), artiste peintre, 85, rue Van Aa, à Ixelles-Bruxelles. — Entomologie générale.
- SÉGUY (E.), Préparateur en Laboratoire d'Entomologie du Muséum, rué de Buffon, 55, Paris, (5°) Diptères.
- Selys-Longchamps (baron Maurice de), boulevard d'Avroy, 49, à Liège. Lépidoptères.
- SELYS-LONGCHAMPS (Marc de), 69, avenue Jean Linden, Bruxelles.

   Entomologie générale.
- SERVICE DES CONSULTATIONS FORESTIÈRES (M. QUAYRIÈRE), à Groenendael.
- SEYDEL (Ch.), 118, avenue Emile Max, à Schaerbeek. Lépidoptères de Belgique.
- Sharp (Dr David), membre de diverses sociétés savantes, Lawnside, Brockenhurst (Angleterre). Coléoptères.
- Sibille (Julien), à Hannut. Lépidoptères de Belgique.
- SMEYSTERS (Jean), 33, Avenue des Viaducs, Charleroi. Insectes du pays.
- Souza (Ferdinando da), Public Health department, Zanzibar. Entomologie generale.
- STEINMETZ (Fritz), avocat, rue de la Mélane, 10, Malines. Crustaces.
- Sternon (F.), Ingénieur agricole, 1, Grand'Place, Virton. Entomologie appliquée.
- STRAND (Emile), Berlin N. 54, Brunnenstr. 183, 3. Tr., Quergebäude Mitte. — Lépidoptères, Arachnides.
- Stumper (Robert), 25, avenue de l'Arsenal, à Luxembourg. Biologie des Fourmis.
- Surcour (Baron J.), Chef des travaux de Zoologie, Laboratoire Colonial du Museum, 55, rue de Buffon, Paris. — Entomologie générale.
- SWALE (Dr Harold), Lonely-Mine, Buluwayo (Rhodésie).
- Swierstra, Pretoria Museum, Pretoria (Transvaal). Entomologie générale.
- Théry (André), viticulteur, à Rabat (Maroc). Coléoptères d'Europe, Buprestides.
- TONNOIR (A), rue d'Angleterre, 57, à Bruxelles. Diptères de Belgique.
- Torley (Ch.), « Le Bois fleuri », Quatre-Bras (Tervueren).— Entomologie générale.

- TORLEY-CHAMBON (Mme Ch.), « Le Bois fleuri », Quatre-Bras (Tervueren). Entomologie générale.
- TRAPPENIERS (M.), 24, rue de Ribeaucourt, à Molenbeek lez-Bruxelles, — Biologie.
- TROTTER (Al.), professeur de botanique et pathologie végétale à la R. Scuola superiore di agricoltura Portici (Napoli), (Italie). Cécidologie.
- Turati (Comte E.), 4, Piazza S. Alessandro, à Milan. Lépidoptères d'Europe.
- VAN CAMPENHOUT (J.), rue des Paroissiens, 28, à Bruxelles. —
  Dytiscides.
- VAN DER VOORT (Abbé V.), directeur de l'Institut Saint-Norbert, rempart Saint-Georges, à Anvers. Coléoptères et Lépidoptères de Belgique.
- VAN DORSSELAER (R.), 72, Avenue du Maréchal Foch, Schaerbeek, Bruxelles. Dytiscides.
- VAN KERCKHOVE (P.), rue de l'École, 39, à Mont-Saint-Amand. Diptères.
- VERHAS (G.), Vogelzang, 59, à Woluwe-Saint-Pierre. Lépidoptères du pays.
- VERLAINE (J.), 31, rue Joseph Coosemans, â Schaerbeek. Entomologie générale.
- VILLENEUVE (Dr J.), Les Vignes, à Rambouillet (Seine et Oise, France). Diptères du globe.
- VITALIS DE SALVAZA (P.), à Saigon. Institut Scientifique, Boîte postale nº 64. Faune de l'Indo-Chine.
- WETENSCHAPPELIJKE KRING VAN ANTWERPEN, (M. Alb. De Meyer), 14, rue du Jardin, à Anvers.
- Wickham (H.-F.), State University Iowa, à Iowa City (Etats-Unis).

   Entomologie générale.
- WILLEM (Victor), professeur de zoologie à l'Université de Gand, membre de l'Académie royale de Belgique, rue du Jardin, 53, à Gand. Entomologie générale, Collemboles.
- WITTE (Gaston de), 203, Avenue de la Chasse, Bruxelles. Entomologie générale.
- Wytsman (P.), « Les Sapins », Quatre-Bras (Tervueren). Entomologie générale.

### Membres associés:

MM.

- BEERNAERT (M<sup>lle</sup> H.), place Saint-Géry, 36, à Bruxelles. Entomologie générale.
- Воене́ (Théo), rue Hinterort, 19, à Strasbourg (Alsace). Faune d'Alsace.
- DE JONCK (A.-L.), 163, chaussée de Vleurgat, à Bruxelles. Entomologie générale.
- DE LUYCK (M<sup>11e</sup> J.), 55, rue de l'Enseignement. Entomologie générale.
- HANNEVART (M<sup>110</sup> J.), 46, rue Albertyn, à Woluwe-Saint-Lambert.— Entomologie générale.
- HERLANT (Marc), 68, rue de l'Hermitage, Bruxelles. Insectes du pays.
- JACQUERY (M<sup>11e</sup> A.), 29, rue de Lombardie, Saint-Gilles. Entomologie générale.
- JACQUERY (M<sup>ne</sup> El.), 29, rue de Lombardie, Saint-Gilles.— Entomologie générale.
- MARCHAND (Ch.), à Tervueren. Entomologie générale.
- SCHOUTEDEN-WERY (M<sup>me</sup> J.), 5, rue Saint-Michel, à Woluwe-Saint-Pierre. — Entomologie générale.
- SEYDEL (H.), 118, avenue Emile Max, à Schaerbeek. Lépidoptères.
- VANDEVELDE (G.), 146, rue des Femmes Saint-Pierre, à Gand. Entomologie générale.
- VAN SCHEPDAEL (V.), Grand'Place, à Hal. Entomologie générale.
- VAN SEYMORTIER (L.), Vrijheidstraat, 7, à Audenarde. Entomologie générale.



### I

### Assemblée mensuelle du 8 janvier 1921.

Présidence de M. J. DESNEUX, Président.

La séance est ouverte à 20 heures.

— Le procès-verbal des séances des 2 octobre et 6 novembre derniers est approuvé.

Décisions du Conseil. — Le conseil a admis en qualité de membres effectifs, MM. :

LE CERF, préparateur au Laboratoire d'Entomologie du Muséum de Paris (Lépidoptères);

DENIER (Pierre), 33, rue Jacob, à Paris (Insectes vecteurs des maladies de l'Homme et Méloides du Globe), présentés par MM. le Baron Surcour et d'Orchymont;

DAHMEN (Marcel), à Olne (prov. de Liège), présenté par MM. LAMEERE et D'ORCHYMONT;

SÉGUY (E.), préparateur au Laboratoire d'Entomologie du Muséum de Paris (Diptères), présenté par MM. LESNE et LAMEERE;

DELCOUR (Pierre), 7, rue Hodiamont, à Heusy-lez Verviers, présente par MM. BALL, F. et D'ORCHYMONT;

DE WITTE (Gaston), 203, avenue de la Chasse, à Bruxelles, présenté par MM. LAMEERE et D'ORCHYMONT;

Burgeon (Louis), 132, rue Potagère, à Bruxelles, présenté par MM. Dubois et d'Orchymont.

M. Ball (Ant), membre associé, s'est fait inscrire comme membre effectif.

MM. Boileau et Horrell se sont fait inscrire comme membres à vie.

Par contre nous avons reçu et accepté les démissions de MM. :

BIEDERMANN (Rob.), à Winterthur (Suisse);

Burr (Malcolm), à Belgrade (Serbie);

COLMANT (le Major), à Koekelberg.

Correspondance. — M<sup>me</sup> Rousseau remercie la Société pour la part que nous avons prise à son deuil.

— MM. le Baron SURCOUF, E.-CHAS. HORRELL et LEFÈVRE remercient pour leur admission en qualité de membres de la Société.

- M. le Ministre des Sciences et des Arts fait connaître qu'il a décidé de souscrire pour l'année 1921 à trente-six abonnements du Bulletin. Il nous fait connaître aussi qu'il a décidé d'inscrire notre Bulletin au Catalogue des publications dont l'emploi est autorisé dans les établissements d'enseignement moyen soumis au régime des lois organiques. (Rémerciments)
- La Fédération belge des Sociétés des Sciences, etc., nous informe qu'elle tiendra son assemblée générale le 22 janvier 1921, à 2 heures, au Palais des Académies. A l'ordre du jour figure entre autres une Manifestation en l'honneur de M. Bordet, lauréat du prix Nobel de 1919 pour la Médecine.
- La Société Entomologique des Pays-Bas fait connaître sa nouvelle adresse (Bibliothèque): Plantage Middenlaan, 15, Amsterdam.

Travaux pour les « Annales » et le « Bulletin ». — L'assemblée décide l'impression des travaux insérés dans ce numéro.

Bibliothèque. — M le Professeur Houlbert nous adresse, pour la Bibliothèque, un exemplaire de la deuxième édition de son traité sur Les Insectes: Introduction à l'étude de l'Entomologie biologique. (Remercîments). Cet ouvrage, qui s'adresse surtout aux débutants, est bien conçu et contient des renseignements nouveaux relatifs à la parthénogénèse, à la classification et à la biologie des larves. L'auteur semble être converti aux idées de Woodworth sur la nervation alaire et il a jeté résolument par dessus bord les conceptions ayant généralement cours sur cette partie importante de la morphologie entomologique. L'avenir établira si ce n'est pas à tort.

Communications. – M. Dubois, Ed., signale les captures d'Hyménoptères (Sphegidae-Pompilidae) suivants :

Nitela Spinolai Dahlb. — Beverloo, septembre, 1 \( \psi \) (coll. Tosquinet). **Fn. nov. sp.** 

Crabro (Coelocrabro) cetratus Schuck. — Beyne-Heusay, mai, 1 of (coll. de Moffarts). Fn. nov. sp. — Signalé aussi de Hollande (M. Lindemans).

- C. cinxius Dahlb. Botassart (Ucimont), mai,  $2 \circlearrowleft$ ,  $2 \circlearrowleft$  (coll. de Mossarts). Fn. nov. sp.
- C. capitasus Shuck. Forêt de Soignes, Arlon, Gand, Tervueren.

  Juin-juillet & Q.
- C. podagricus VAN DER LIND. Arlon, Malonne. Août-octo-bre 3 .

- C. Walkeri Shuck. (aphidum Dahlb.). Botassart. juin-juillet,  $\circlearrowleft \ \$
- Été capturée par Wesmael en Belgique et décrite par lui sous le nom d'affinis (1852). C'est erronément que celle-ci a été placée par Thomson (Opuscula entomologica) et Kohe (Die Cräbronen der palaärktischen Region) en synonymie de C. pubescens Shuck. dont elle se différencie notamment par son aire cordiforme qui est délimitée et par son pygidium qui offre une impression trilobée (se rapprochant de celle de C. podagricus). La description donnée par Kohe de son C. tirolensis (1877) s'applique parfaitement au C. affinis Wesmael (caractères du métathorax, mandibules dentées, détails de coloration du corps et des pattes...) et le nom d'affinis aurait dû prévaloir s'il n'avait été employé antérieurement, en 1834, par Lepel Letier pour une variété du Crabro (Crossocerus) elongatulus V. D. Lind., 1829.
- C. inermis Thoms. Uccle, août, 1 of. Paraît bien n'être, comme l'indique Kohl, qu'une variété de C. pubescens Shuck.

Crabro (Crossocerus) exiguus V. DER LIND. -- Botassart, Embourg. Juin, 30.

- C. (Cr. / anxius WESM. Lierre, mai of.
- C. (Hoplocrabro) quadri-maculatus F. var. of levipes V. DER LIND.
   Uccle, juillet.
- C. /Ectemnius/ dives H. Sch. Beyne-Heusay, Hermalle, Liége, Grand-Lanaye, et en nombre à Botassart (coll. de Moffarts) ♂♀, mai-septembre.
- C. (Rhopalum) tibialis F.— Marche, Tilff. Juillet-septembre of c. Le nombre d'espèces du genre Crabro capturées en Belgique, s'élève actuellement à 44.

Stigmus Solskyi Mor. — Heyst, juin, of of. (coll. Tosquiner).

Ceratophorus morio Van der Lind. (carinatus Thoms). — Liége, juillet, 1♀.

Dolichurus corniculus Spin. — Botassart, Malonne. Juin-juil-let, Q. Q.

Priocnemis mimulus WESM. — Malonne, septembre, 1 of.

Wesmalinius sanguinolentus DAHLB. — Le of n'avait pas encore été signalé de Belgique; 2 exemplaires : Botassart et Schaffen. Juinjuillet.

— M. Tonnoir signale les Culicidae suivants comme nouveaux pour la Faune belge :

Culex apicalis Adams. — Espèce américaine.

Ochlerotatus Waterhousi Theob. — Toutes deux des environs de Bruxelles.

Taeniorhynchus Richiardii Fic. existe aussi en Belgique et avait été signalé en 1911 par le D' Goetghebuer sous le nom de Culicada annulipes Meig. Sa très curieuse larve devrait être recherchée par les explorateurs de nos eaux douces. Elle possède un syphon respiratoire comme la larve de Culex pipiens mais elle l'enfonce dans les tissus des plantes pour respirer, au lieu de venir à la surface de l'eau.

- M. Sternon communique les observations suivantes :
- 1º Notre collègue a capturé fin juin 1917 le Lycénide Chrysophanus amphidamas of dans la vallée du Rabais (Jurassique) qui avait été signalée autrefois dans les environs d'Arlon, mais sa présence avait été mise en doute par les entomologistes de la région jurassique;
- 2º Il signale la disparition de l'Orthoptère acridiide Oedipoda cœrulescens L. de la vallée du Rabais. Il était autrefois commun dans les carrières sur le sable; il semble avoir disparu depuis quelques années. Calliptenus italicus paraît aussi en voie de disparition à Torgny; il n'a, dans tous les cas, plus été retrouvé en 1920. Cette disparition est due aux reboisements;
- 3° M. l'abbé Cabeau a capturé en 1920 un Arctiide méridional *Rhyparia purpurata* (papillon et chenilles) également dans la région jurrassique.
- M. Sternon préconise la création de réserves dans la région jurassique et conseille à cet effet de se mettre en rapport avec les autorités communales de Torgny, Lamorteau, Harnoncourt et Ruette. A son avis il conviendrait de prier les administrations de ces communes de ne plus procéder au reboisement des terrains communaux qui devraient être laissés dans leur état naturel. L'assemblée décide de faire une démarche dans ce sens.
- M. Вієвичск signale la capture à Bouvignes, en avril 1920, de Brachyrrhinus rugifrons Gyllн.
- M. Desneux se rappelle avoir pris Claviger testaceus Preyssl à Sittard (Limbourg hollandais) dans des nids en dôme de la fourmi Lasius flavus, en pleine région sablonneuse.
- M. Lameere montre une larve de Diptère extraordinaire prise dans le deuxième étang de Rouge-Cloître. Il s'agit de la larve de Phalacrocera replicata L. qui d'après Brocher vit de préférence sur le Fontinalis et les Hypnum et qui passe l'hiver à l'état de larve. Les éclosions ont lieu au printemps. Cette larve est curieuse par ses longs et nombreux appendices qui simulent des trachéo-branchies.

— M Tonnoir donne plusieurs détails intéressants au sujet de ces Diptères. Il fait, en outre, la communication suivante :

Parmi les quarante huit diptères intéressants cités par le Prof. Fréderico dans sa brochure sur la faune et la flore glaciaires du plateau de la Baraque Michel, il n'y en a aucune, sauf peut-être Trixa alpina Meig. et Empis borealis L., qui soient de vrais représentants d'une faune glaciaire.

Toutes les autres se rencontrent également ailleurs en Belgique, mais il est vrai que la plupart sont spéciales à la haute Belgique non tant en raison de l'altitude mais plutôt à cause du régime de leurs larves.

Par exemple Sericomyia lappona L. et Sericomyia borealis Fall., dont les larves vivent dans les eaux des tourbières, se rencontrent non seulement dans les Fagnes mais aussi en Campine et même aux environs de Bruxelles dans certains coins marécageux de la Forêt de Soignes.

Le professeur Frédérico s'est surtout fié aux données de la « Faune d'Autriche » de Schiner pour attribuer son caractère alpin aux espèces qu'il cite. Or par le fait que « le climat de l'Ardenne tout entière est beaucoup plus rude que ne le comporte la latitude et l'altitude », on y trouve des espèces qui, sur les Alpes, ne descendent pas en dessous d'une altitude, relativement élevée, de 1,200 ou même de 1,800 mètres.

Par exemple Arctophila bombiformis Fall. dont les limites altimétriques indiquées par Bezzi dans son ouvrage sur les Diptères des Alpes, sont de 1,800 à 2,500 mètres se rencontre ici en Belgique à partir de 200 à 300 mètres et peut-être moins (Liége, Dinant, etc.). Les Syrphides suivants, dont la limite inférieure sur les Alpes est de 1,200 mètres d'après Bezzi, se rencontrent aux environs de Bruxelles:

Orthoneura brevicornis Löw.

Platychirus manicatus MEIG.

Leucozona lucorum L.

Syrphus tricinctus FALL.

Eristalis intricarins L.

Au cours d'une excursion faite l'an dernier, j'ai eu l'occasion de capturer quelques Diptères qui offrent, suivant Bezzi, un caractère nettement alpin et qui n'ont pas encore été trouvés ailleurs en Belgique, ce sont:

Tipula nervosa MEIG.

Tipula subnodicornis ZETT.

Symphoromyia crassicornis Panz.

Mesembrina-mystacea L.

Macrocera nigropicea LUNDST. (mentionnées de Laponie seulement) qui seraient, avec les deux espèces à retenir de la liste de M. FREDERICO, et dans l'état de nos connaissances actuelles, le noyau de notre faune diptérologique alpine; il est fort probable qu'elle ne se borne pas à cela; tout reste donc à faire dans ce domaine.

J'ai eu l'occasion d'examiner une partie des matériaux de M. Frederico et je crois qu'il est bon de rectifier quelques petites erreurs de détermination des espèces qu'il cite, ainsi :

Eristalis pratorum MEIG. est Eristalis alpinus PANZ.;

Microdon devius est Microdon latifrons;

Chrysotoxum fasciolatum Deg. est Chrysotoxum festivum L. et octomaculatum Curt.;

Syrphus lunulatus Meig. est Syrphus nigricornis Verr.

D'autre part Syrphus hilaris ZETT. est synonyme de S. venustus qui est une espèce répandue partout.

- La séance est levée à 22 h. 30.

### ÉTUDES SUR LES MELASIDÆ (COLEOPTERA-SERRICORNIA)

par E. Fleutiaux

### DEUXIÈME PARTIE

(Voir Ann. Soc. ent. Belg., LX, 1920, p. 93).

#### EUCNEMINÆ

Eucnemidae des auteurs, pars.

Melasi (Melasini) FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., (1901), p. 649. Corps oblong (Bonvouloir, Mon. Eucn., t. 13, ff. 1, 2, etc.) ou allongé (Idem, l. c., t. 13, ff. 6, 8, etc.) — Labre caché. — Antennes variables (Guerin, in Duperrey, Voy. Coq., 1832, t. 2, f. 3A. - Idem, Icon. Règne anim., 1843, t. 12, f. 3b. - Idem. Ann. Soc. Ent. Fr., (1843); t. 5, ff. 24, 33, 37; t. 6, ff. 39, 45, 47, 56. — COQUEREL, Ann. Soc. Ent. Fr., (1856); t. 15, f. 3b. — Bonvouloir, l. c., t. 3, f. 7, etc.), avec le premier article grand et épais (l. c.). — Bonvouloir, l. c., t. 11, f. 8; t. 22, ff. 5, 8; t. 23, ff. 3, 6, 7, 9, etc.), le deuxième très souvent obliquement et librement articulé dans le premier (l. c.,); celui-là et quelquefois aussi le troisième très petits (Bonvouloir, l. c., t. 8, ff. 1, 2; t. 16, ff. 3, 4; t. 22, f. 4); ce dernier presque toujours plus long que les suivants, (GUERIN, in DUPERREY, Voy. Coq., 1832, t. 2, f. 3A. — Idem, Icon. Règne anim., 1843, t. 12, f. 3b. — Idem, Ann. Soc. Ent. Fr., (1843), t. 5, ff. 24, 33; t. 6, ff. 39, 45, 47, 56. — Bonvouloir, l. c., t. 3, f. 7), plus rarement avec les articles 2 à 10 égaux (Bonyouloir, l. c., t. 6, f. 5; t. 38, ff. 4, 5). — Sillons antennaires marginaux (Guérin, in DUPERREY, Voy. Coq., 1832, t. 2, f. 3 F. - Idem, Icon. Regne anim., 1843, t. 12, f. 3. — Idem, Ann. Soc. Ent. Fr., (1843), t. 5, f. 32: t. 6, f. 44. — COQUEREL, Ann. Soc. Ent. Fr., (1856), t. 15, f. 3f. - J. DUVAL, Gen. Col. Eur., III, 1863, t. 27, f 134a. - Bonvouloir, 1. c., t. 2, f. 4; t. 3, ff. 4, 7) ou submarginaux; le plus souvent

parallèles (l. c.), plus ou moins larges et plus ou moins profonds, nettement limités (Guérin, in Duperrey, Voy. Coq., 1843, t. 2, f. 3 F. - Idem, Icon. Règne anim., 1843, t. 12, f. 3. - Idem, Ann. Soc. Ent. Fr., (1843), t. 5, f. 32; t. 6, f. 44. -- COQUEREL, l. c., t. 15, f. 3f. — J. DUVAL, l. c., t. 27, f. 134a — Bonvouloir, l. c., t. 3, ff. 4, 7) ou non (Bonvouloir, l.c., t. 2, f. 4) en dedans par un rebord; quelquefois superficiels ou partiellement indistincts (Diapodius, Profornax, Scython, Cladrocython, Pseudoscython, Macroscython, Plesiofornax Perroti). — Elytres parfois repliés en dessous au sommet (Pterotarsus, Galbimorpha, Agastocerus). - Saillie prosternale plus ou moins effilée (Guérin in Duperrey, Voy. Coq., 1843, t. 2, f. 3 F. — Idem, Icon. Règne anim., 1843, t. 12, f. 3. — Idem, Ann. Soc. Ent. Fr., (1843). t 3, f. 32. — Coquerel, I. c., t. 15, f. 3f. J. DUVAL, 1. c., t. 27, f. 134a. — Bonyouloir, 1. c., t. 2, f. 4, t. 3, ff. 4, 7). - Episternes prothoraciques ou propleures allongés (Guérin, l. c., t. 5, f. 32; t. 6, f. 44. — Bonvouloir, l. c., t. 2, f. 4; t. 3, f. 4), égaux (Bonvouloir, l. c., t. 3, f. 7) on élargis à la base; creusés à base d'un sillon transversal pour loger le fémur antérieur (COQUEREL, l. c., t. 45, f. 3f. - J. DUVAL, l. c., t. 27, f. 134a. - Bonvouloir, l. c., t. 3, ff. 4, 7), ce sillon tantôt réuni en dehors au sillon antennaire, tantôt séparé de lui par une cloison. — Episternes et épimères mésothoraciques formant quelquefois un sillon plus ou moins limité en arrière pour les fémurs intermédiaires. — Episternes métathoraciques généralement parallèles ou subparallèles (Bonvouloir, l. c., t. 3, ff. 3, 7, 8). -- Epimères métathoraciques rarement visibles (Bonvouloir, 1. c., t. 3, f. 8. — Melanocoleus, Semnodema). — Hanches postérieures élargies en dedans (Bonvouloir, I. c., t. 3, ff. 3, 7), ou subparallèles (Bonvouloir, t. 3, f. 8). - Dernier arcean ventral variable (Bonvouloir, I. c., t. 3, ff. 7, 8), emboîtant parfois le sommet des élytres (Submesogenus). - Pattes généralement comprimées, les postérieures plus allongées que les intermédiaires, celles-ci plus allongées que les antérieures (Bonvouloir, l. c., t. 5, ff. 7, 8; t. 7, ff. 3, 6; t. 8, ff. 6, 9, etc.); fémurs ne débordant pas le corps, évidés en dessous pour le repli du tibia; tibias quelquefois très fins et filiformes (Guérin, l. c., t. 6, ff. 42, 46, 49. — Bonvouloir, l.c., t. 5, f. 6; t. 6, f. 5; t. 38, f. 5, etc.), normaux (Guérin, l. c., t. 6, ff. 42, 46, 49), ou avec le quatrième article, ordinairement très petit,/évidé en dessus pour recevoir le cinquième et plus ou moins dilaté en dessous (Guérin. 1. c., t. 5, ff. 27, 30, 34, 38; t. 6, ff. 58, 59. — COQUEREL, l. c., t. 15, f. 3i), ou lamellés (Guérin, in Duperrey, Voy. Coq., 1832, t. 2, f. 3 E. — Idem, Icon. Règne anim., 1843, t. 12, f, 3 a. — Pterotarsus, Galbimorpha, Agastocerus); ongles simples (Guérin, Ann. Soc. Ent. Fr., (1843), t. 5, f. 35), ou dentés (Coquerel, l. c., t. 15, f. 3i).

Nota. — Le signe ? à la suite du nom désigne les genres qui me sont inconnus et ceux que je n'ai pu revoir pour la confection de ce tableau.

1. Sillons antennaires marginaux (Guerin,	
in DUPERREY. Voy. Coq., 1832, t. 2, f. 3 F.	
Idem, Icon. Regne anim., 1843, t. 12,	١
f. 3. Idem, Ann. Soc. Ent. Fr. (1843);	
t. 5. f. 32; t. 6, f. 44). — COQUEREL, Ann.	
Soc. Ent. Fr. (1856), t. 15, f. 3 f. — J. Du-	`
val, Gen. Col. Eur., III, 1863, t. 27,	
f, 134a. — Bonvouloir, Mon. Eucn, t. 2,	
f. 4; t. 3, ff. 4, 7)	2.
Sillons antennaires submarginaux	65.
2. Tarses à 2°, 3° et 4° articles courts sub-	
égaux, lamellés (Guérin, in Dupebrey,	,
Voy. Coq., 1832, t. 2, f. 3 E. — Idem,	
Icon. Règne anim., 1843, t. 12, f. 3 a).	ı
Pronotum tuberculé ou bossué (Bonyou-	
LOIR, I. c., t. 39, ff. 1 à 9; t. 40, ff. 1, 2).	
Hanches postérieures subparallèles .	3.
Tarses sans lamelles (Guerin, Ann. Soc.	
Ent. Fr., 1843, t. 5, ff. 27, 30, 34, 38;	
t. 6, ff. 42, 46, 49, 58, 59)	<b>5.</b>
3. Antennes pectinées (Guérin, in Duper-	
REY, Voy. Coq., 1832, t. 2, f. 3, A. —	
Idem, Icon. Règne anim., 1843, t. 12,	4
f. 3 b. — Bonvouloir, 1. c., t. 39, ff. 2 à	
9; t. 40, ff. 1, 2). Elytres notablement repliés en dessous au sommet et termi-	•
nés en pointe aiguë	Diameteria (74)
Antennes simples, comprimées, légère-	Pterotarsus -(1).
ment dentées, se roulant vers le bout	
pour entrer complètement dans le sillon	
(Bonvouloir, L. c., t. 39, f. 4).	4.
4. Elytres notablement repliés en dessous au	· <b>z</b> .
sommet et terminés par une pointe ai-	
guë.	Galbimorpha.
- Elytres à peine repliés en dessous au som-	piidi
met ét terminés par une pointe obtuse.	Agastocerus.
To the second se	androodi mar

<sup>(1)</sup> Galba des auteurs.

5. Quatrième article des tarses normal ou
plus ou moins obliquement tronqué,
mais non creusé en dessus pour recevoir.
le suivant, ni élargi en dessous (Guérin,
Ann. Soc. Ent. Fr. (1843), t. 6, ff. 42, 46,
- Quatrième article des tarses évidé en
dessus pour recevoir le suivant et plus
ou moins, dilaté, ou bilobé en dessous
(Guerin, I. c., t. 5, ff. 27, 30, 34, 38; t. 6;
ff. 58, 59)
— Troisième et quatrième articles des tarses
très obliquement tronqués et prolongés
en dessous. Antennes comprimées,
legerement dentées. — Propleures pro-
fondément excavés dans l'angle externe.
Hanches postérieures très élargies en
dedans, subtriangulaires.
6. Antennes pectinées (Bonvouloir, Mon.
Eucn., t. 38, f. 3.). — Episternes meta-
thoraciques presque nuls en avant, élar-
gis en arrière — Hanches postérieures
larges et parallèles. — Dernier arceau
ventral pointu, débordant le sommet des
elytres. Vitellius.
- Antennes non pectinées 7.
7. Métasternum avec de larges sillons obli-
ques sous-huméraux superficiels et net-
tement limités de chaque côté par une
carène, pour loger les tibias intermé-
diaires. — Pubescence normale, uni-
forme et égale sur toute la surface.
Antennes à articles courts et dentés
(Guérin, l. c., t. 6, f. 47). — Propleures
excavés dans l'angle externe 8.
- Métasternum avec des sillons sous-humé-
raux non nettement limites. Pube-
scence épaisse et disposée par plaques de
couleurs variées Antennes assez
longues, très comprimées, fortement
dentées, se roulant vers le bout (1).
) Chez le type unique du Museum d'Histoire Naturelle de Paris, les ante
quent. Le caractère donné ci-dessus est pris sur L. Lemoulti, chez leque

nes les sillons sous-huméraux sont moins distincts.

- Métasternum sans trace de sillons obliques sous-huméraux pour les tibias intermédiaires, ou seulement avec un vestige de sillons
- 8. Hanches postérieures notablement élargies en dedans, anguleuses (Bonvouloir, l. c., t. 3, f. 3), leur angle inférieur externe formant une dent aigue. Bord postérieur des propleures égal à l'interne (J. Duval, Gen. Col. Eur., III, 1863, t. 27, f. 134a). Episternes très légèrement élargis en arrière (Bonvouloir, l. c.). Dernier arceau ventral subarrondi, à peine prolongé au sommet
- Hanches postérieures moins rétrécies en dehors, subarrondies, leur angle inférieur externe arrondi. Bord postérieur des propleures plus long que l'interne.
   Episternes étroits et parallèles. Dernier arceau ventral terminé en pointe aiguë
- 9. Antennes moniliformes, 2° et 3° articles très petits, égaux; suivants plus épais, courts et transversaux. Sillons antennaires légèrement rétrécis tout à fait en arrière, leur bord interne n'atteignant pas le sommet de la suture prosternale. Hanches postérieures modérément élargies en dedans. Dernier arceau ventral rétréci et tronqué au sommet.
- Troisième article des antennes toujours plus grand que le 2°, 4° moins long que le 3° ou subégal. Sillons antennaires parallèles, leur bord interne atteignant le sommet de la suture prosternale
- 10. Yeux distinctement entamés par le bord surantennaire de la tête Antennes dentées se roulant vers le bout. Sillons antennaires profonds Hanches postérieures plus larges en dehors que

Lamprotrichus.

9

Eucnemis.

Pœcilochrus.

Anabolus?

10.

	les épisternes, peu dilatées en dedans.	
	Dernier arceau ventral terminé par une pointe aiguë.	Modius (1).
		moulus (1).
-	Yeux non entamés par le bord suranten-	4.9
	naire de la tête	The state of
11.		
	f. 1; t. 5, f. 6), plus ou moins épais et	
	convexe, mais non cylindrique	12.
	Corps assez allongé: — Antennes monili-	
	formes; articles 4 à 10 courts et transver-	
	saux Sillons antennaires peu pro-	
	fonds. — Hanches postérieures aussi	•
	larges en dehors que les épisternes,	
	modérément élargies en dedans, sub-	-
1	anguleuses. — Dernier arceau ventral	
	arrondi. — Quatrième article des tarses	
	obliquement tronqué	Chapianus in. g.
	Corps allonge; cylindrique (Bonvouloir,	
	t. 6, f. 5; t. 38, f. 5). — Antennes légè-	
	rement comprimées, à articles courts,	
	subégaux (Bonvouloir, l. c.). — Sillons	
	antennaires étroits et profonds. — Su-	
	tures prosternales courbes	14.
12:	Antennes épaissies, subcomprimées et	
	dilatées au sommet; 4° à 8° articles sub-	
	moniliformes (Bonyouloir, 1. c., t. 13,	
	f. 1). — Sillons antennaires très pro-	
	fonds et lisses	Phænocerus?
*	Antennes courtes, filiformes, assez épais-	
	ses Sillons antennaires profonds,	
	assez larges, mais moins que les pro-	
	pleures à la base. — Episternes étroits,	
	subparallèles. — Hanches postérieures	•
	larges en dedans, graduellement rétré-	Dyscharachthis?
	cies en dehors	(2)
	1	

<sup>(1)</sup> Dans la description du genre Diomus, Bonvouloir dit (l. c., p. 118) que le 4° article des tarses est « excavé échancré en dessus et prolongé en dessous » Les insectes de ma collection, que je rapporte avec une presque certitude à ce genre, ont le 4° article des tarses normal, tronqué obliquement, mais non creusé en dessus et dilaté en dessous.

<sup>(2)</sup> BLACKBURN, Proc. Roy. Soc. Victoria (1900), p. 217: « The 4th joint of the tarsi is almost imperceptibly produced beneath but I cannot find it to be at all excavate above. »

— Antennes faiblement dentées, compri-	
mées ou subcomprimées, articles 4 à 11	
tres courts. — Propleures fransversaux.	
Hanches postérieures plus larges en	
dehors que les épisternes, élargies en	
dedans et anguleuses	13: 12 (2) (2)
13. Front avec une encoche en dedans de	
chaque œil. — Antennes comprimées et	
dentées; 3º article aussi long que les	,
deux suivants ensemble (Bonvouloir,	•
l c., t. 5, f. 6.) Dernier arceau ventral	•
terminé en pointe obtuse. — Pattes com-	,
primées; tarses très fins (Bonvouloir,	
1. c.)	Euryostus (1),
- Front sans encoche en dedans de chaque	
œil Antennes subcomprimées Der-	
nier arceau ventral comprimé en bec.	Chropæcilus
14. Sutures prosternales légèrement courbes.	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
— Dernier arceau ventral terminée en	, , ,
bec relevé et pointu emboîtant le som-	ŕ
met des élytres. — Premier article des	
tarses plus épais que tes autres. — Epis-	
ternes très étroits. — Hanches posté-	,
rieures larges, très dilatées et arrondies	Submesogenus
en dedans	
	n. g.
— Sutures prosternales très courbes. — Der-	
nier arceau ventral terminé en pointe	
aiguë abaissée, n'emboîtant pas le som-	,
met des élytres. — Premier article des tarses mince et filiforme comme les	
autres (Bonvouloir, l. c., t. 6, f. 5; t. 38,	
f. 5.) — Hanches postérieures larges,	1
dilatés en dedans, subanguleuses	10.
15. Pubescence normale. — Prosternum pro-	
fondément sillonné en travers près du	
bord antérieur. Episternes nuls ou très	,
étroits	Mesogenus.
— Pubescence presque nulle. — Prosternum	
faiblement sillonné en travers près du	,
antérieur. — Episternes étroits	Stethon.
1) Je doute que E. inopinatus Bonvouloir, puisse reste	er dans ce genre.

<sup>(1)</sup> Je doute que E. inopinatus Bonvouloir, puisse rester dans ce genre, à cause de ses antennes « très longuement pectinées » du 4º au 10º article. Cette espèce m'est inconnue.

16. Antennes bipectinées (Bonvouloir, I.c., t. 22, f. 5.) — Sillons antennaires profonds et lisses, rebordes intérieurement, faiblement rétrécés dans la partie antérieure. — Hanches postérieures élargies en dedans	17.
— Antennes unipectinees (Guerin, 1. c., t. 6, f. 56, — Bonvouloir, 1. c., t. 7, ff. 6, 8, 9; t. 22, ff. 1, 2, 3, 4; t. 37, ff. 7, 8. — G. Horn, Biol., Centr., Am., Col., III, 1890, t. 10, f. 19) (1)	18.
— Antennes simples ou plus ou moins dentées (Guérin, I. c., t. 5, ff. 24, 33, 37; t. 6, ff. 39, 45. — Coquerel, Ann., Soc, Ent., Fr., (1856), t. 15, f. 3 b. — Bonvouloir, I. c., t. 3, f. 7) (1).	28.
17. Sillons antennaires beaucoup plus étroits en arrière que le bord inférieur des propleures. — Dernier arceau ventral arrondi et légèrement ouvert en gout-	,40.
fière au sommet  — Sillons antennaires aussi larges en arrière que le bord inférieur des propleures. — Dernierarceau ventral prolongé en pointe obtuse et fermé contre contre le dessous des élytres. — Corps plus attenué et	
aminci en arrière  18. Epimères métathoraciques bien apparents, triangulaires. — Sillons antennaires étroits, profonds, non limités en dedans par un rebord, mais distinctement par leur fond lisse, beaucoup moins larges que les propleures à la base. — Hanches postérieures obliques, parallèles. — Dernier arceau ventral pointu.	
- Epimeres inétathoraciques cachés	
19. Sillons antennaires notablement rétrécés en avant, peu profonds.—Hanches postérieures élargies en dedans	83.6
1) Antennes fortement dentées, presque pectinées chez No	
D. Ties antennes entreut verticalement dans leur sillon:	1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.

— Sillons antennaires paralleles ou subpa-	
rallès (1)	21.
20 Saillie prosternale aussi longue que le	
prosternum, parallèle dans toute sa lon-	
gueur et tronquée carrément au som-	
met. — Angles posterieurs du pronotum	
échancrés. — Dernier arceau ventral	
atténué et légèrement comprimé	Raapia?
— Saillie prosternale moins longue que le	
prosternum, rétrécie en arrière et ter-	·
mlnée en pointe. — Angles postérieurs	1
du pronotum entiers. — Dernier arceau	•
**************************************	Deltometopus of
	perromerohas O .
21. Deuxième et troisième articles des an-	
tennes très courts, égaux (Bonyouloir,	
1. c., t. 22, f. 4). — Sillons antennaires	
moins larges que les propleures à la	
base et nettement limités en dedans par	
un rebord. — Hanches postérieures très	
étroites en dehors, obliquement élargies	
en dedans.	Hodocerus &
— Troisième article des antennes plus long	
que le deuxième (Guérin, l. c., t. 6. f. 56.	
— Bonvouloir, 1. c., t. 22, ff. 1, 2, 3.—	
G. Horn, l. c., t. 10, f. 19)	22.
22. Sillons antennaires plus larges que les pro-	
pleures à la base, leur bord interne abou-	
tissant bien avant le sommet des sutures	
prosternales — Propleures petits. —	ı
Hanches postérieures élargies en dedans	23.
— Sillons antennaires moins larges que les	
propleures à la base	24.
23. Premier article des tarses postérieurs	•
aussi long que les autres ensemble (Bon-	
vouloir, l. c., t. 22, f. 1). — Bord	•
interne des sillons antennaires aboutis-	
sant à peu près à la moitié de la suture	
prosternale	Galbidema (2).
- Premier article des tarses postérieurs	
moins long que les autres ensemble.	
(1) Les sillons antennaires sont quelquefois rétrécis en	avant par le proster-
num, lorsque leur bord interne n'atteint pas le sommet de la	a suture prosternale.
(2) Les antennes reposent à plat dans le sillon, les br	anches tournées en
dehors.	

Bord interne des sillons antennaires aboutissant aux deux tiers de la suture prosternale	Diphytaxis 7?
24. Sillons antennaires profonds et lisses, un peu moins larges que les propleures à la base, nettement limités en dedans par un rebord. — Hanches postérieures élargies	
en dedans.  — Sillons antennaires étroits, peu profonds, ponctués comme les propleures, à limite	25.
interne indistincte.  25. Bord interne des sillons antennaires n'atteignant pas le sommet de la suture prosternale. — Prosternum sans fossette	<b>26.</b>
à la base. — Dernier arceau ventral en pointe obtuse. — Elytres et abdomen relativement courts et atténués	Euryaulacus 🚁
gnant le sommet de la suture proster- nale. — Prosternum avec une fossette nette et profonde au milieu, en avant et contre les hanches antérieures. — Der- nier arceau ventral atténué et arrondi au sommet. — Elytres et abdomen de lon-	
gueur normale	Bothrion n. g.
bec pointu  — Hanches postérieures élargies en dedans, pas plus larges en dehors que les épis- ternes. — Antennes épaisses. — Dernier arceau ventral en pointe obtuse	Diapodius of.
27. Hanches postérieures sinuées. — Quatrième article des tarses postérieurs	
aussi long et un peu plus large que le précédent  — Hanches postérieures graduellement rétrécies, dentées. — Quatrième article des tarses postérieurs moins long que	Cladoscython n. g.
le précédent et de même largeur	Macroscython of

28.	et 8 à 11 très longs; le 8° presque aussi long à lui seul que les quatre précédents	
	ensemble (G. Horn, I. c., t. 10, f. 17a).  Antennes à articles 4 à 11 subégaux ou graduellement allongés; le 8e jamais aussi long à lui seul que les quatre précédents réunis (Guérin, I. c., t. 5, ff. 24, 33, 37; t. 6, ff. 39, 45. — Coquèrel, I. c., t. 15, f. 3b. — Bonvouloir, I. c., t. 3, f. 7)	Dyscolotaxia?
	llanches postérieures aussi larges ou presque en dehors qu'en dedans .	30.
Namby V	Hanches postérieures très distinctement rétrécies en dehors	33.
30.	Hanches postérieures nettement aussi larges en dehors qu'en dedans.	34.
	Hanches postérieures insensiblement rétrécies en dehors. — Antennes dentées, se roulant au sommet (Guérin, l. c., t. 6, ff. 39, 45.) — Quatrième article des tarses légèrement évidé en dessus	Arisus.
31.	Sillons antennaires nettement limités en dedans par un rebord	32.
1. P.	Sillons antennaires à limite interne tout à fait indistincte, étroits en avant, superficiels et presque nuls en arrière, ponctués comme les propleures. — Antennes minces et faiblement dentées (Bonyou-Loir, L. c., t. 38, ff. 1, 2).	Diapodius 4. "
<b>32</b> .	Sillons antennaires presque aussi larges que les propleures à la base, peu profonds et lisses, lègèrement élargis en avant, leur bord interne n'atteignant pas le sommet de la suture prosternale. — Antennes épaisses et fortement dentées, presque pectinées. — Corps glabre, métallique. — Pronotum bituberculé en arrière biempressionné transversale.	
	arrière, biimpressionné transversale- ment à la moitié	Nodema'n g
20 T	Sillons antennalres beaucoup plus étroits que les propleures à la base, leur bord interne aboutissant au sommet de la	γ •

suture prosternale. — Antennes courtes,	
moniliformes, à articles courts et trans-	•
versaux (Bonvouloir, 1. c., t. 38, f. 4).	
Corps mat et pubescent. — Pronotum sans tubercules ni impressions	Heterotaxis.
33. Sillons antennaires parallèles ou subparallèles (Guérin, l. c., t. 5, f. 32.	
COQUEREL, I. c, t 15, f. 3 f. — BONVOU-	
LOIR, I. c., t. 2, f. 4; t. 3, f. 4, 7).	34.
- Sillons antennaires profonds, élargis en	
avant	35.
- Sillons antennaires superficiels, rétrécis	
en avant	Deltometopus. 9
34. Sillons antennaires partiellement limités	
en dedans par un rebord.	36.
- Sillons antennaires nettement limités en	
dedans par un rebord sur toute leur	
longueur (Guerin, 1. c., t. 5, f. 32. —	
. COQUEREL, l. c., t. 15, f. 3 f. — BONVOU-	0.0
Loir, l.c., t. 3, ff. 4, 7)	38.
— Sillons antennaires non limités en dedans	· ·
par un rebord (Bonvouloir, 1. c., t. 2, f. 4)	53.
35. Antennes dentées (G. Horn, 1. c., t. 10,	
f. 18). — Ongles largement dentés à la base	Dinhutavia 0 2
	Diphytaxis 🖁 ?
— Antennes non dentées (G. Honn, l. c., t. 10, f. 13). — Ongles légèrement élargis	
à la base, mais non dentés	Phænobolus,?
36. Sillons antennaires limités en dedans par	
un rebord seulement en arrière	37.
- Sillons antennaires limités en dedans par	2 - 20 - k
un rebord seulement en avant. — Anten-	
	Dromæocnemis?
37 Antennes fortement dentées	Dystrigonisthis?
— Antennes longues et comprimées. — Pu-	÷
bescence épaisse sur la tête et le prono-	
tum	Piestocera.
38. Sutures prosternales indistinctes. — Pro-	
pleures petits et concaves. — Hanches	
postérieures à bord inférieur sinué: — Quatrième article des tarses très faible-	
ment échancré	Arganus.
	3

- Sutures prosternales distinctes (Guérin,	•
1. c., t. 5, f. 32. — COQUEREL, l. c., t. 15,	
f. $3f.$ — Bonvouloir, l. c., t. 3, f. 4, 7).	39:
39 Deuxième et troisième articles des anten-	•
nes petits, subégaux, beaucoup plus	
courts que les autres (Bonvouloir, l. c.,	
t. 8, ff. 1, 2; t. 16, ff. 3, 4)	40.
- Troisième article des antènnes sensible-	
ment plus long que le deuxième (Guérin,	,
1. c., t. 5, ff. 24, 32, 33, 37. — COQUEREL,	
1. c., t. 15, f. 3 $b$ . — Bonvouloir, 1. c.,	•
1. 3, f. 7). 4 2) 4 2 3 1 3 1 3 1 3 1 4 3 1 4 4 5 1 4 5 1 4 5 1 5 1 5 1 5 1 5 1 5	43.
40. Bord interne des sillons antennaires n'at-	
teignant pas le sommet de la suture	
prosternale. — Antennes comprimées	
et dentés.	Entomosatopus?
— Bord interne des sillons antennaires abou-	-infomioortobuo 1
tissant au sommet de la suture pros-	\$
ternale	41.
41. Hanches postérieures peu élargies en	<b>*</b>
dedans. — Bord postérieur des propleures	
plus court que l'interne	Diacerus (1).
- Hanches postérieures fortement et obli-	<b>5</b> (4):
quement élargies en dedans, très rétré-	
cies en dehors	42.
42. Antennes épaisses et fortement dentées à	, <b></b> ,
partir du quatrième article Bord pos-	ı
térieur des propleures plus long que	- 1
	Hodocerus 😩 .
l'interné	ilodorei as 😤 .
- Antennes filiformes (Bonvouloir, l. c.,	1,
t. 16, ft. 3, 4). — Bord postérieur des pro-	Canalua
pleures égal à l'interne	Ceratus.
43. Pièces buccales anormales, munies d'ap-	· ·
pendices rameux s'étalant sur le proster-	
num (G. Horn, l. c., p. 232, fig. —	
Idem, Trans. Am., Ent., Soc., 1891,	į.
p. 39, fig.) — Prosternum concave. —	
Antennes filiformes (Bonvouloir, l. c.,	Oladus 2
t. 21, f. 9)	Cladus ?
- Pièces buccales normales, souvent avec	
le dernier ariticle des palpes assez grand	•
Carried to the second s	,

<sup>(1)</sup> Diacerus, deux formes d'antennes : dentées (Bonvouloir, l. c., t. 8, f. 1); ou moniliformes (Bonvouloir, l. c., t. 8, f. 2.)

	(Guerin, 1. c., t. 5, ff. 21, 25, 26, 28, 29; t. 6, ff. 48.57. — Gooderel, 1. c., t. 15, ff. 3 c, 3 d). — Prosternum normalement convexe (Guerin, 1. c., t. 5, f. 32. —	
44.	Bonyoulors, l. c., t. 3, ff. 4, 7)  Epimères métathoraciques visibles, triangulaires (Bonyoulors, l. c., t. 3, f. 8).  — Antennes subcylindriques (Bonyoulors, l. c., t. 25, f. 5.)	Malanaalius (t)
as any second	Epimères métathoraciques cachés (Bon- vouloir, l. c., t. 3, f. 7.).	Melanocoleus (1)
45:	Bord interne des sillons antennaires abou- tissant au quart antérieur de la suture prostérnale. — Antennes moniliformes (Bonyouloir 1. c., t. 12, f. 8.).	Phanerochrœus ?
	Bord interne des sillons antennaires aboutissant au sommet de la suture prosternale (Guérin, 1. c., t. 5, f. 32. — Coquerel, 1. c., t. 15, f. 3 f. — Bonvouloir, 1. c., t. 3, ff. 4, 7,).	46.
<b>46</b> .	Corps oblong convexe, mais court (Bonvouloir, 1. c., t. 43, f. 2.) Antennes moniliformes (Bonvouloir, 1. c.).	<b>47</b> /
egg cyaniba a	Corps allongé (Bonvouloir, 1, c., t. 10, ff. 7, 8, 9; t. 14, ff. 7, 8, 9; etc.) — Antennes filiformes ou subdentées (Guérin, 1, c., t. 5, ff. 24, 33, 37. — Coquerel, l. c., t. 15, f. 3 b. — Bonvouloir, 1, c.,	
<b>47.</b>	t. 3, f. 7; etc.)  Pronotum graduellement rétréci de la base au sommet. — Saillie prosternale arrondie. — Hanches postérieures modérément élargies en dedans. — Tibias évidés en dessus dans toute leur longueur; tarses aplatis, aussi larges que les tibias; premier article des postérieurs à peu près aussi long que les deux sui-	48.
	vants ensemble. — Dernier arceau ventral arrondi	Bermillus.

<sup>(1)</sup> M. le Professeur Baker m'a envoye un exemplaire de Sandakan (Bornéo), il diffère de la description de Bonvouloir par le prosternum entièrement noir, les pattes noires, sauf les deux articles des tarses; les arceaux ventraux sont impressionnés latéralement, le dernier comprimé et terminé en pointe obtuse.

— Pronotum atténué seulement au somm (Bonvouloir, l. c., t. 13, f. 2.) — Sail prosternale subacuminée en arrière. Hanches postérieures fortement et ang leusement dilatées en dedans. — Tars filiformes, premier article des postrieurs presque aussi long que tous l'autres ensemble. — Dernier arceau ve tral tronqué.	u- es é- es
48. Saillie prosternale plane, parallèle, arro die au sommet, très amincie à l'extra mité; son épaisseur vue de profil, larg ment tronquée en cercle en dessous.  Antennes longues, filiformes (Guérnel, t. 5, f. 37.) — Hanches postérieur fortement dilatées en dedans. — Dernie arceau ventral arrondi. — Corps noi orné en dessus de bandes longitudinal jaunes (Bonvouloir, l. c., t. 17, ff. 8, 9	é- e- es er r; es c) Eucalosoma:
— Saillie prosternale lancéolée, plus o moins effilée (Coquerer, 1. c., t. 15, f. 3 — Bonvouloir, 1. c., t. 3, ff. 4, 7.)	$f_{i}$
49. Saillie prosternale courte, brusquemen rétrécie au delà des hanches antérieure — Corps subcylidrique. — Hanches posterieures aussi larges en dehors que le épisternes	n't s. é-
— Saillie prosternale plus allongée (l. c., graduellement rétrécie. — Corps rare ment cylindrique (1)	
50. Epaisseur de la saillie prosternale, vue de profil, obliquement tronquée en bisea de manière à former un éperon en des sous. — Antennes grêles, non compremées. — Pronotum dilaté en avant. — Bord inférieur des hanches postérieure arrondi en dedans. — Dernier arcea	i.
ventral terminé en pointe aiguë.  Saillie prosternale ondulée entre le hanches antérieures, son épaisseur vu	. Discaptothorax

<sup>(1)</sup> Sauf Dromaeolus semigriseus, lugubris, propinquus, semirugosus, et quelques autres. Ainsi que plusieurs Fornax.

de profil, carrément tronquée. - Antennes longues, assez épaisses, subcomprimées. - Pronotum arrondi, mais non dilaté en avant. - Bord inférieur des hanches postérieures anguleux. - Der-Eucalodemas, nier arceau ventral comprimé et terminé en pointe obtuse ..... pars (1) Corps oblong (Bonvouloir, l. c., t. 8, f. 3. - J. Duval, l. c., t. 27, f. 135) ou plus ou moins parallèle et allongé. — Pronotum et élytres peu déprimés à la base :-Hanches postérieures généralement plus larges en dehors que les épisternes ..... Dromaeolus (2): Corps manifestement atténué en arrière. - Pronotum et élytres normalement déprimés à la base 52. 52. Pronotum au moins aussi long que large, arrondi sur les côtés (Bonvouloir, l. c., t. 18, f. 7; etc.). - Hanches postérieures anguleuses ou arrondies (Bonvouloir, l. c., t. 3, f. 7), pas plus larges en dehors que les épisternes (l. c.); leur bord inférieur atteignant le plus souvent le bord postérieur du premier arceau ventral. - Antennes filiformes, subcomprimées ou subdentées (Guerin, l. c., t. 5, ff. 24, 33. — COQUEREL, 1. c., t. 15, f. 3 b. — Bonyouloir, I. c., t. 3, f. 7) Fornax (3) Pronotum court (Bonvouloir, I. c., t. 6, ff. 6, 7, 8, 9; t. 7, ff. 1, 2), trapézoïdal. - Hanches postérieures légèrement plus larges en dehors que les épisternes, modérément élargies en dedans. - Antennes dentées (Bonvouloir, I. c., t. 6, ff. 6, 7, 8, 9; t. 7, f. 1) ou submoniliformes (Bonvouloir, 1. c., t. 7, f. 2). Thambus: 53. Antennes filiformes, deuxième et troi-

(1) E. Bonvouloiri FLEUTIAUX.

(2) Genre assez hétérogène; le type considéré est D. barnabita VII.I.A. Les genres Melanus Broun et Megathambus Reitter = Dromaeolus.

Acedax.

sième articles courts, subégaux

<sup>(3)</sup> Ce genre renferme une grande variété de formes dont certaines devront en être séparées. J'ai pris comme type le F. madagascariensis Castelnau, une des espèces le plus anciennement décrites. — Cyrtostethus Bonvouloir. = Fornax.

-Troisième article des antennes sensible-	
ment plus long que le deuxième	
54. Sillons antennaires lisses.	ැ <b>ටට:</b>
— Sillons antennaires peu profonds, plus ou moins ponctués ou rugueux comme les	
propleures	61.
55. Sillons antennaires peu profonds.	<b>56.</b>
- Sillons antennaires profonds.	
56. Pronotum plus long que large. — Anten-	
nes épaisses et dentées	Pachyfornax.
— Pronotum pas plus long que large à la base	57.
57. Pronotum parallèle en arrière, atténué	
seulement près du sommet (Bonvouloir,	
1. c., t. 22, ff. 6, 9).	/
— Pronotum graduellement rétréci en avant	Gagatellus.
58. Quatrième article des antennes subégal	Tashususuis 2
aux suivants (Bonvouloir, l.c., t. 22, f. 6)	Tachycnemis?
Quatrième article des antennes beaucoup plus court que les suivants, subégal au	Plesiofornax,
deuxième (Bonyouloir, 1. c., t. 22, f. 9)	pars (1).
59. Dernier arceau ventral atténué et obtusé-	,
ment pointu. — Antennes généralement	
longues, comprimées, dentées ou non	
(Bonvouloir, l. c., t. 23, ff 7, 8, 9; t. 24,	R0
ff. 1, 2, 3, 4, 5)	60.
pointe. — Antennes-comprimées et den-	
tées (G. Horn, Biol., Centr., Am.,	,
Col., III, 1890, t. 10, f. 14)	Eurachis?
60. Sillons antennaires aussi larges que les	
propleures à la base.—Antennes longues	
et comprimées, non dentées (Bonvou- LOIR, l. c., t. 23, ff. 7, 8, 9).	Migratriganus (2)
— Sillons antennaires moins larges que les	microttigonas (2)
propleures à la base. — Antennes lon-	
gues et dentées (Bonyouloir, l. c., t. 24,	
ff. 4, 5) ou non (Bonvouloir, l. c, t. 24,	,
ff. 1, 2) harry state in the first of the fi	pars (3).
1) P. sublucidus Bonvouloir.	

<sup>(1)</sup> P. sublucidus Bonvouloir (1. c., t. 24, f. 3) avec ses antennes fortement comprimées et dentées fait exception.
(3) E. testaceun Guérin (antiquum Bonvouloir), etc.

61.		00
	nes filiformes	62.
	Pronotum aussi ou moins long que large.	63.
62.	Pronotum peu convexe, fortement biim-	
	pressionné transversalement en avant, et	Profornax.
	sillonné au milieu dans toute sa longueur.	FIUIUIIIAX.
	Pronotum très convexe, sans aucune im- pression ni sillon	Pseudoscython.
63:		1,3cuu03cytiion.
00.	moins large et de même longueur ou à	
	peu près que le suivant (BONVOULOIR,	
	1. c., t. 24, ff. 6, 7, 8, 9, t. 25, ff. 1, 2, 3, 4).	Scython:
	Troisième article des tarses postérieurs	
	plus long que le suivant et de même lar-	
	geur ou à peu près.	64.
64.	Pronotum subparallèle dans sa partie	
	postérieure, très convexe et largement	
	arrondi en avant Antennes compri-	
	mées et dentées.	Macroscython
	Pronotum graduellement rétréci de la base au sommet, normalement convexe	
	(Bonvouloir, 1. c., t. 23, ff. 2, 3, 4, 5, 6).	
	Antennes filiformes (BONVOULOIR, I. c.)	Plesiofornax,
		pars (1).
65.	Antennes longuement flabellees à partir	
	du quatrième article (Bonvouloir, l. c.,	
	t. 25, f. 8). — Sillons antennaires tres	
	larges, peu profonds, limités en dedans	
	par la suture prosternale, rejoignant le	
	bord lateral tout à fait en arrière.	
	Propleures internes très petits et trans- versaux	Macraulacus.
	Antennes simples	66.
66.	Sillons antennaires très larges et pro-	
00.	fonds, occupant toute la largeur des	
	propleures Troisième article des an-	
	tennes plus long que le deuxième.	Talerax?(2)
	Sillons antennaires ne rejoignant pas le	
	bord latéral des propleures	67.

<sup>(1)</sup> Forme P. gravis Bonvouloir. — Je ne connais pas P. Otti Bonvouloir (l. c., t. 23, f. 1), dont les antennes sont épaissies vers le bout.

<sup>(2)</sup> Je fais des réserves au sujet du « labre visible petit et transverse » signalé par Sharp et par Broun.

67.	Sillons antennaires superficiels ou nuls à la base	68.
	Sillons antennaires d'une égale profon- deur dans toute leur étendue, s'éloignant en arrière du bord latéral. — Troisième	
	article des antennes plus long que le deuxième.	Porraulacus.
68.	Hanches postérieures élargies en dedans.  — Troisième article des antennes plus long que le deuxième	Pseudodiaeretus?
	Hanches postérieures parallèles. — Deuxième et troisième articles des an-	
	tennes courts, subégaux.	Proxylobius?

Nota. — Le genre Hypocœlus Castelnau (Melasinae), en raison d'une impression antennaire lisse au milieu des propleures, pourrait presque prendre place dans le groupe à sillons antennaires submarginaux, au n° 68. (J. Duval, Gen. Col. Enr., III, 1860, t. 28, f. 140a).

# OF MISCEGENATION IN THE GERRIDAE (HEMIPTERA)

#### by H. M. Parshley, Sc. D.

It is evident that in the scheme of Nature the interbreeding of species is not favored; in other words, species are isolated, and this isolation is accomplished by widely diverse means. In the mammals there often seems to be no anatomical or even instinctive obstacle to interbreeding and hence geographical and seasonal barriers assume importance in keeping species separate at the mating time. Thus it appears that in the case of such animals two very closely related species are seldom if ever found to inhabit the same territory, and the related dogma, that similar forms occurring in separate ranges, such as different valleys or islands, must be treated as distinct species, has perhaps been too fully accepted.

In the insects species are likewise separated by geographical and seasonal barriers in many cases, but the entomologist can by no means subscribe to the statement that closely related forms cannot occur together, on the contrary numerous instances could be adduced from any of the orders. Under these circumstances isolation may be accomblished by either anatomical or psychological It has been shown by the systematic studies of recent years that in many groups the chitinous portions of the genitalia are of complex and even grotesque conformation, and the size and shape of the various parts may differ widely even in species otherwise hardly distinguishable. If we examine, for instance, the male genital appendages in the species of Lygus or Phytocoris, it is evident that such diverse structures must have corresponding modifications in the female for their accommodation, that the anatomical relation between the sexes of such species is well illustrated by that between a lock and its proper key. In other cases the female may exhibit the diversity more openly, while sometimes both sexes show it clearly. Thus in certain groups of insects the species, however similar they may be in other characters, present striking genitalic traits, which serve to separate the species as surely in the systematist's cabinet as they do in nature. That these genital characters should be employed as generic criteria only with extreme caution and only when they are correlated with other important structural differences, is sufficiently indicated by their function as barriers to the interbreeding of species.

There are many groups of insects, however, which exhibit no striking variety in genital structure, and here isolation would seem to be dependent on psychological factors when geographical and seasonal barriers are wanting. These obscure aversions are less easy of demonstration than the anatomical inconformities, but they are none the less clearly indicated through an occasional lapse from normal behavior. Interbreeding seems to be moderately frequent in some orders, since Lepidopterists now and then record the capture of hybrids under natural conditions, and it is not difficult to produce them artificially with certain species, but among the Hemiptera interbreeding and hybrid offspring are alike extremely rare. In the Gerridae (water-striders) it is quite usual to meet with several related species swarming in vast numbers on the surface of a small pond, as in the instance of the original discovery of Gerris argenticollis PARSH. On this occasion three closely related species, marginatus SAY, huenoi KIRKALDY and argenticollis, were very abundant in a small area, all actively pairing, but of many couples examined not one proved to consist of two species. The genitalia of Gerris are not well known in their details but there seems to be comparatively little diversity in this respect among the species and hence we must attribute their isolation to psychological aversion.

That copulation is anatomically possible between even remotely related species of this group is proved by an observation made during the last summer, while I was collecting on Long Island, New York, with my friend, J. R. DE LA TORRE-BUENO. On a small pond we met with Gerris remigis SAY in large numbers, many being in copulation. I noticed one pair which seemed peculiar and on capture it was seen to consist of a male remigis and a female rufoscutellatus LATREILLE. This female was the sole representative of the species noted in the neighborhood. The connection between the genitalia of the two individuals seemed to be complete and normal, and the couple finally separated with the usual reluctance, only under the influence of the lethal collecting bottle. forms are not only distinct species but even belong to two groups, Gerris and Limnoporus, which are certainly good subgenera, if not worthy of generic rank as some maintain. I had no opportunity of rearing the offspring of this female, but the experiment, if carried out, would probably have been inconclusive, as these insects mate repeatedly and in fact the female was already gravid. It is quite likely that if connection with a male of the same species had not already occurred any eggs laid would have proved infertile.

This instance of miscegenation, involving an exceptional breaking down of the usual psychological barriers between the species,

would seem sufficiently explained by the lonely situation of the female rufoscutellatus — a remigis male was acceptable « faute de mieux »; and we may conclude that in the Gerrids isolation of the species depends not on rigid anatomical incompatability but rather on more plastic psychological factors, which are sufficiently compelling under ordinary circumstances but may weaken in the face of adversity.

## DESCRIPTIONS D'ESPÈCES NOUVELLES DU GENRE ACTIA ROBE DESV.

#### par le Dr J. Villeneuve.

Le nombre des espèces du genre Actia R. D. paraît considérable. Celles que nous décrivons ici ont les gênes nues, les soies apicales du scutellum courtes, graciles et plus ou moins divergentes, une seule longue soie dorsale aux tibias des pattes intermédiaires, pas de soies discales à l'abdomen. Aux caractères différentiels tirés de la forme du 3° article des antennes chez les o, de la segmentation du chète antennaire, de la ciliation des nervures de l'aile sur ses deux faces, nous ajouterons un autre dont il n'a pas encore été fait usage, à notre connaissance: la 6° nervure des ailes, ou nervure anale, est, suivant les espèces, tantôt complète et rejoignant tout à fait le bord de l'aile, tantôt terminée un peu avant et par conséquent incomplète.

- 1. Actia brunnipalpis nov. sp.— G. Gris-jaunâtre; cylindrique. Antennes noires, d'un roux obscur à la hase; 3° article large, parallèle, sensiblement raccourci au-dessus de la bouche; chète noir, non géniculé, plus long que les antennes, épaissi dans sa première moitié: 1° article court mais distinct, 2° article deux fois au moins plus long que le 1°. Palpes longs, épais au bout, entièrement d'un brun foncé. Ailes d'un gris jaunissant; 3° nervure à longs cils jusqu'à la petite transverse; 6° nervure complète; cuillerons un peu ocracés, balanciers entièrement jaunes. Pattes testacées, tarses noirs. Longueur 4 1/2 mill. Harz (Allemagne): 4 juillet.
- 2. A. nigrohalterata nov. sp. S. Gris, à restets blanchâtres sur l'abdomen, surtout au niveau des incisures; oblong. Antennes rousses, avec le 3° article rembruni partiellement ou en totalité, lequel est dilaté en large palette triangulaire couvrant tout le clypéus; chète sombre, long, épais, géniculé: les deux premiers articles allongés et égaux, égaux aussi à l'épaississement du troisième. Palpes épais, jaune clair. Ailes d'un gris hyalin, à nervures obscures; nervure III à longs cils jusqu'à la petite transverse; nervure VI incomplète; cuillerons blanchâtres, balanciers testacés à massue noirâtre. Pattes d'un testacé parfois obscur, les cuisses plus ou moins noircies vers l'extrémité distale.

Long. 4 mill. Danemark, en mai.

3. A. flaviseta nov. sp. — 7. Gris-jaunâtre; cylindrique; tête plus blanche que d'ordinaire. Antennes jaunes; 3° article large, parallèle, parfois un peu obscur, un peu raccourci au dessus de la

bouche; chête jaune, long, non coudé, épaissi, la moitié apicale du 3 article ténue et noire, le 1 article enchâssé, le 2 moyennement allongé. Palpes épais, jaune-clair. Ailes presque hyalines, à nervures jaunissantes; nervures I et III à longs cils, la première sur toute sa longueur, la seconde jusque près de son extrémité apicale; nervure VI complète; cuillerons ocracés, balanciers entièrement jaunes. Pattes d'un testacé un pen obscur, les cuisses brunâtres vers leur insertion et leur bord supérieur.

Q. Pareille. Comme de règle, les antennes sont moins larges, les soies abdominales plus développées, les pattes d'un testacé uniforme et plus clair. Tarses antérieurs simples.

Long. 5 mill.

Un 5<sup>n</sup> de Berlin, en mai — une ♀ de Samara (Russie orientale).

4. A. tenuipalpis nov. sp. — Forme et coloration générale de A. nigrohalterata; scutellum bordé largement de roux. Antennes noires; 3° article plutôt triangulaire que parallèle, couvrant à peu près le clypéus; chète noirâtre, assez long, non coudé, épais, 1° article enchâssé, 2° allongé et un peu arqué, le 3° ténu dans sa dernière moitié. Palpes grèles, très pâles, presque blanchâtres. Ailes gris-hyalin, à nervures jaunâtres; nervure III à longs cils jusqu'à la petite transverse; nervure VI complète; cuillerons blanchâtres à peine jaunis, balanciers testacés à massue jaune. Pattes d'un testacé obscur, plus ou moins largement rembrunies sur les cuisses; tarses noirâtres.

Long. 4 — 4,5 mill.

Un ode Berlin et un de Zlatoust (Oural). Vole de juin à juillet.

5. A. brunnescens nov. sp. —  $\mathcal{J}$ . Diffère de la précédente par la coloration d'un gris-foncé presque noir, le scutellum en entier et les orbites ayant aussi cette couleur; par les antennes un peu rousses à la base, à 3° article de la longueur du clypéus, non élargi, parallèle. Tout le reste est pareil sauf que l'aile est plus grise; les cuillerons sont ocracé-sale, les pattes testacées à l'exception des tarses noirâtres.

Long. 4 mill.

Un d'de Saxe. Vole en mai.

6. A. samarensis nov. sp. — Cette espèce se rapproche de A. anomala Zett.: tête haute, avant le clypéus, les gênes et le péristome blancs; le thorax d'un gris-jaunâtre; le scutellum en majeure partie roux; l'abdomen testacé, un liseré blanc au bord antérieur des tergites, les derniers segments à large bordure postérieure noire, laquelle s'étale par places; les pattes, y compris les hanches, d'un testacé clair, mais les tarses un peu obscurs.

Antennes jaunes; 3° article assez large, parallèle, arrondi à l'angle postérieur de son extrémité, un peu raccourci au-dessus de la bouche, obscur ainsi que le chète; celui-ci épaissi, assez long, non coudé: 1° article enchâssé, 2° article peu allongé (moitié moins que chez A. anomala Zett.), 3° article aminci dans ses 3/5 apicaux. Palpes épais, pâles. Ailes presque hyalines, à nervures ja nissantes; nervure I à petits cils dans sa portion terminale seulement, du côté supérieur de l'aile; nervure III à longs cils jusque près de la petite transverse; nervure VI complète; cuillerons plutôt ocracés; balanciers entièrement jaunes.

Long. 4 mill.

Une Qunique, de Samara.

L'espèce qui suit a le facies de A. bicolor Meig., avec cette dissérence importante que les tibias intermédiaires sont armés d'une rangée de longues soies dorsales (au lieu d'une seule soie, comme c'est aussi le cas dans les espèces précédentes). Les gênes, ici, sont couvertes de petites soies dressées, dans leur tiers supérieur; une ou deux petites soies penchées existent dans le tiers inférieur. Le péristome est large comme 2/5 de hauteur d'œil Nous en faisons le sous-genre **Euchætactia** nov. subg.

E. montium nov. sp. — J. Tête blanchâtre, à teinte jaune d'œuf sur le front, plus pâle sur les gênes et le péristome. Antennes jaunes; 3° article large, parallèle, un peu raccourci au-dessus de la bouche, brunâtre; chète noir, épais, droit: 1° article enchâssé, 2° article allongé, 3° article aminci dans le dernier tiers. Palpes et pipette jaunes, les premiers pâles et un peu épais à leur extrémité. Thorax gris; scutellum en majeure partie roux. Abdomen déprimé, testacé, sauf une large bande médio-dorsale, d'un gris ardoisé, qui se termine en pointe à l'extrémité du dernier tergite et ne laisse libre que le quart dorso-latéral des segments. Ailes d'un grishyalin; nervure III à cils longs, étendus au delà de la petite nervure transversale et jusqu'à mi-distance de la transverse postérieure; nervure VI incomplète; cuillerons plutôt ocracés, balanciers entièrement jaunes. Pattes testacées, tarses obscurs.

Long. 5 mill. forts.

Un of unique, du col du Lautaret (Hautes Alpes), en juillet.



U. S. Nat Mus.

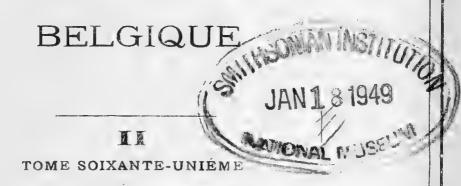


### ANNALES

DE LA

## SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE



#### SOMMAIRE

Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 5 février 1921	49
Tonnoir, A. — Une nouvelle espèce européenne du genre Phlebotomus	53
KLAPALEK, Fr. — Plécoptères nouveaux	57
FLEUTIAUX, E. — Etudes sur les Melasidæ (Coleoptera-Serricornia)	<b>6</b> 8

#### BRUXELLES AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

89, rue de Namur, 89

4 mars 1921





#### SOMMAIRES DES NUMEROS PRECEDENTS DU BULLETIN

I

4
5
7
3
4
1
5
2
The same of the sa

#### H

#### Assemblée mensuelle du 5 février 1921

Présidence de M. J. DESNEUX, Président.

La séance est ouverte à 20 heures.

— Le procès-verbal de la séance du 4 décembre 1920 est approuvé.

Décisions du Conseil. — Le Conseil a admis en qualité de membres effectifs:

MM. G.-B-C. LEMAN, 152, West Hill. à Putney Heath, Londres, S. W. 15, présenté par MM. DESNEUX et d'ORCHYMONT.

HERVÉ-BAZIN, JACQUES, 5, rue du Temple, Angers (Maine et Loire, France), présenté par MM. DESNEUX et LESTAGE. — Syrphides.

DE RUDDER, FRANZ, 31, Digue du Canal, à Clabecq, présenté par MM FRENNET et GUILLEAUME. — Staphylinides belges.

- ' En qualité de membre associé:
- M. DERENNE, EMILE, 21, Montagne des Chats, à Boitsfort, présenté par MM. Frennet et Guilleaume. Coléoptères de Belgique.

Correspondance. — MM. Delcour et Dahmen remercient la Société pour leur admission en qualité de membres effectifs.

- M. VITALIS DE SALVAZA envoie sa photographie pour l'album de la Société. (Remercîments.) Il annonce sa nomination officielle comme attaché à l'Institut Scientifique qui se crée à Saïgon. (Félicitations.)
- L'assemblée décide l'échange de notre *Bulletin* avec les publications du Laboratoire d'Histoire Naturelle et d'Hydrobiologie espagnole de Valence dirigé par M. le professeur Luis Pardo.

Travaux pour les « Annales » et le « Bulletin ». — L'assemblée décide l'impression des travaux insérés dans ce numéro.

— M. LAMEERE fait passer sous les yeux de ses collègues le tome I récemment paru d'un magnifique ouvrage édité par la librairie Kundig, à Genève: Lê Monde social des Fourmis, par Auguste Forel, le savant spécialiste que nous sommes heureux de compter parmi nos membres honoraires, l'auteur du livre célèbre sur Les Fourmis de la Suisse dont une deuxième édition a paru en

1920. La nouvelle œuvre de M. Forel comprendra cinq volumes qui traiteront de l'ensemble des connaissances acquises sur les Fourmis; le premier volume traite de la genèse des faunes, des différentes formes, de l'anatomie, de la classification, de la géographie et des fossiles. Il est écrit avec humour et simplicité, de manière à mettre le sujet à la portée de tous, en même temps qu'avec une science profonde. M. Forel, qui a étudié toutes les Fourmis du globe, qui est à la fois un systématicien des plus averti et un observateur des mœurs hors ligne, qui a fait de nombreux voyages pour aller examiner dans les régions les plus éloignées le comportement des Fourmis, a été bien inspiré en synthétisant dans un livre tout ce que l'on sait sur ces étonnants Insectes. Son ouvrage, illustré de magnifiques planches et de nombreuses figures originales, est un véritable bienfait; les entomologistes sont unanimes à l'admirer et à l'en remercier; l'œuvre, s'adressant au grand public, contribuera puissamment à répandre le goût pour l'étude des Insectes.

- M. Lameere annonce à l'assemblée que la mort inopinée du D' Rousseau n'interrompera pas la publication de l'intéressant ouvrage de notre collègue regretté sur Les Larves et Nymphes aquatiques des Insectes d'Europe. La deuxième livraison du tome I est sur le point de paraître. Ce volume contient les généralités et les Odonates, par le D' Rousseau; les Rynchotes, par M Schouteden; les Ephéméroptères, Plécoptères, Planipennes, Mégaloptères et Trichoptères, par M. Lestage; l'Introduction a été rédigée par M. Lameere. Le manuscrit d'une grande partie du tome II a été retrouvé; l'impression des Lépidoptères va pouvoir commencer; M. d'Orchymont a bien voulu se charger de mettre au point les Coléoptères que le D' Rousseau avait presque terminés; M. Tonnoir fera son possible pour les Diptères pour lesquels il y a de nombreuses notes; M. Lestage écrira le chapitre relatif à la technique.
- M. Tonnoir donne une liste des espèces de Simulium (Diptères piqueurs) qu'il a eu l'occasion, jusqu'à présent, d'observer en Belgique:
  - S. ornatum Meig.
  - S. morsitans EDW.
  - S. angustipes Fries (EDW.)
  - S. angustitarsis LUNDST.
  - S. Nolleri FRIED.
  - S. latipes MEIG.
  - S. equinum L.
  - S. argyreatum Meig (Lundst.)

La première espèce avait seule été signalée déjà; c'est la plus commune et on la rencontre dès les premiers beaux jours; elle pique férocement dès son apparition, sans doute pour se dédommager du jeûne de l'hiver. Les espèces suivantes ont été signalées également de Belgique, mais étant donné la confusion qui a régné dans ce groupe jusqu'aux études de F -W. EDWARDS, leur détermination demanderait à être revue

- S. reptans F. MEUNIER, Ann. Soc. Sc. Belg., 1910-11.
  - S. varium Meig., De Meijere, Ann. Soc. Ent. Belg. 1900.
- S. maculatum Meig., Goetghebuer, Rev. Mens. Soc. Ent. Namur., 1912.
- S. canum Meig., Meigen, Syst. Beschr. VII, des environs de Liége.
- M. Bovie signale les Coléoptères suivants comme nouveaux pour la faune :

Brachygluta haematica sinuata Aube. — Bruxelles. (Sainte Claire Deville det.)

Bythinus macropalpus Aubé. — Bruxelles. (SAINTE CLAIRE DEVILLE det.) (1).

Anaspis Regimbarti Schilsky. - Anderlues. (Sainte Claire Deville det.)

Laria loti PAYK - Anderlues. (SAINTE CLAIRE DEVILLE det.)

— M. CARPENTIER signale la capture des Coléoptères clavicornes suivants:

Cychramus quadripunctatus HERBST, dans des bolets en putréfaction, Kinkempois (Angleur), octobre 1918 (5 ex.). F. nov. sp.

Lycoperdina bovistae F., Vieuxville, 17 avril 1911.

Endomychus coccineus L., Chaudfontaine, septembre 1919.

Hyperaspis reppensis HERBST, Boncelles, 24 avril 1912. F. nov. sp.

- M. Lestage s'étend sur un travail d'Ulmer (Neue Ephemeropteren, archiv. für Naturgesch., 85, 1919, Abt. A., Heft 11, p. 35-37) faisant connaître deux Leptophlebiidae sans ailes inférieures : ce sont les Hagenulopsis diptera Ulm. du Brésil et Haguenulodes Braueri Ulm. des Seychelles. Le cas n'était pas encore connu dans cette famille; on ne pouvait même le prévoir en tablant sur un développement plus grand du champ anal comme Lameere l'avait remarqué pour les Coenini; non sans raison apparente, cet auteur disait à propos des Leptophlebiinae : « Les ailes inférieures ne dis-
- (1) Signalé déjà de Groenendael dans EVERTS, ous le nom de distinctus CHAUD. Synonyme de cette espèce d'après Reitter, Fauna Germanica, T. II. p. 216. (A. D'ORCHYMONT).

paraissent pas dans ce groupe (Etudes sur l'évolution des Ephémères in Bull, Soc. Zool, de France, XLII, 1917, pp. 67, 72)

- M. Carpentier signale aussi la présence, à Liége, dans les serres de M. Chaumont, qu'elle infeste, d'une espèce de Phasgonuridae (Orth. Sténopelmatine). Il s'agit de Tachycines asynomorus Adel. qui semble originaire de Chine et qui s'est introduit aussi en Russie (types de von Adelung), en Hongrie, en Autriche, en Allemagne, en Angleterre et probablement même aux Etats-Unis. L'insecte, qui est aussi connu de France (L. Chopard, sur l'origine de Tachycines asynomorus Adel. in Bull Mus. d'Hist. Nat. Paris, 1914, nº 4), est lucifuge et a des allures de cavernicole comme ses congénères européens les Dolichopoda. Il est absolument privé d'ailes, les palpes sont très longs et les antennes démesurées L'armure des pattes et surtout les deux épines apicales des fémurs antérieurs et intermédiaires sont caractéristiques. La détermination a été rèvue par M.-L. Chopard.
- M. Tonnoir montre des aquarelles représentant les larves de Liogma glabrata et Cylindrotoma distinctissima, devenues terrestres secondairement.
- M. D'ORCHYMONT annonce que le premier stade larvaire campodéiforme de *Brachynus*, dont il soupçonnait l'existence dans le t. II de notre *Bulletin*, p. 59, vient d'être découvert par M. E. Rosenberg, de Copenhague, qui se propose d'en publier une description sous peut de la company de la comp

Il donne communication des recherches de Verhoeff (Suppl. Ent., n° 8, 1919) sur la déglutition d'air chez les larvules encore décolorées qui viennent de quitter l'œuf et chez les larves ayant accompli leur mue, des Coléoptères Silpha obscura et Phosphuga atrata. Ce phénomène, qui apparaît ainsi chez des organismes essentiellement terrestres, est à rapprocher de la déglutition d'air souvent constatée dans les élevages des larves aquatiques de plusieurs Hydrophilides.

Des expériences de régénération du mème auteur tendent à prouver que les paraptères ou paratergites méso et métathoraciques des larves de Silpha et de Phosphuga sont les homologues des élytres et des ailes des adultes. C'est ainsi qu'en mutilant par exemple le paratergite gauche mésothoracique d'une larve non loin de la nymphose, Verhoeff a pu obtenir un imago avec élytre gauche atrophié.

- La séance est levée à 23 heures.

#### UNE NOUVELLE ESPÈCE EUROPÉENNE DU GENRE PHLEBOTOMUS (Phlebotomus Ariasi)

par A. Tonnoir.

Parmi un certain nombre de *Phlebotomus minutus* Rond et *perni ciosus* newst que M. le docteur Arias de Barcelone a bien voulu m'envoyer à l'examen, se trouvait un o' d'une espèce nouvelle différant nettement de l'une et de l'autre et dont la description suit :

Ph. Ariasi nov. sp. — Très proche de *Ph perniciosus* NEWST. par la conformation des génitalia dont l'article terminal des gonapophyses supérieures présente la même disposition des cinq grandes épines courbes, mais chacune des valves copulatrices (gaînes du double pénis) est renflée en massue avec l'extrémité obtuse et non terminée en biseau avec une pointe bifide.

Longueur d'aile 2,3 mill.

1 & Barcelone VII-1920.

La coloration générale et la disposition des poils du corps et des ailes ne différent pas sensiblement de celles de *Ph. perniciosus*. Antennes — Les longueurs proportionnelles des différents articles sont les suivantes: 2 1/2, 3, 19, 9 1/2, 9 1/2, 9 1/2... 7, 6, 4, 4, 4. Le 3° article est, par rapport au 2°, proportionnellement plus long que chez *P. perniciosus* chez lequel ce rapport est en moyenne 3:14 1/2 (le dessin de Newstead indique un rapport de 3:15 1/2). Chacun des articles 3 à 8 porte une paire de filets géniculés droits et courts, les articles 9 à 15 n'en portent qu'un.

Les longueurs proportionnelles des articles des palpes (1) sont : 11, 11, 91/2, 27, ce qui différe très peu de perniciosus.

La mensuration des pattes postérieures montre que celles-ci,

(1) Les palpes des *Phlebotomus* ne se composent que de quatre articles comme ceux de tous les *Psychodidae* et non de cinq comme l'indiquent Newstead et presque tous les auteurs qui se sont occupés de ce genre. Il est d'ailleurs peu probable qu'il existe des Diptères avec des palpes de cinq articles. Ce qui a amené la confusion dans ce cas, c'est la présence d'un renflement basal au premier article. Cependant l'examen à un très fort grossissement, après un traitement au chloral-phénol qui éclaircit et gonfle, ne laisse voir aucune solution de continuité entre ce renflement et la tige cylindrique de l'article; la pubescence microscopique qui recouvre les téguments des palpes se laisse également observer à l'endroit où le renflement cesse et où la tige commence, alors qu'elle n'existe pas sur la fine membrane qui unit entre eux les autres articles Cette pubescence est disposée en rangées transversales très rapprochées sur la tige de l'article, tandis que sur le bulbe besal elle n'affecte aucun ordre apparent.

comparées à la longueur de l'aile, sont proportionnellement beaucoup plus longues que chez perniciosus.

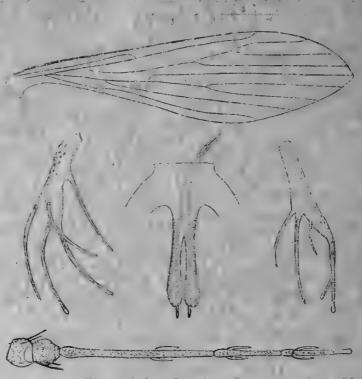


Fig. 1. - Aile, genitalia et base de l'antenne de Ph. Ariasi of.

La forme de l'aile ne diffère point sensiblement de celle de cette dernière espèce, mais les longueurs de chacun des segments du secteur de la radiale se présentent dans des rapports différents; il faut toutefois remarquer que chez Ph. perniciosus ces rapports varient dans de très larges limites et que chez certains exemplaires  $\alpha$  est également presque double de  $\beta$ .

Génitalia. — Sauf le pénis, toutes les parties sont semblables à celles des génitalia de *Ph. perniciosus*; on ne peut décéler aucune différence dans la disposition ou la forme des épines du deuxième



Fig. 2. — Hypopigium



Fig. 3. — Premier article du palpe de Ph. Ariasi.

article des gonapophyses supérieures, qui sont au nombre de cinq: deux distales, deux internes insérées au quart distal environ et une ventrale au milieu de l'article.

Le pénis est formé comme d'habitude de deux longs filaments coulissant dans une gaîne bifurquée dont chacune des branches est renslée en massue vers l'extrémité qui est obtuse. Chez *Ph. perniciosus* ces branches sont effilées à l'extrémité qui est taillée en biseau et bifide.

Les gonapophyses inférieures cylindriques minces et longues ne présentent pas d'épines; elles portent des poils peu serrés sauf au sommet où ils sont groupés au nombre de huit environ et où ils semblent être légèrement plus forts que les autres poils recouvrant l'hypopygium. Les gonapophyses médianes dilatées à la base puis subitement amincies un peu avant leur milieu, portent à la face supérieure de leur moitié distale de nombreux poils courts, fins, rigides et dirigés vers le haut.

Je donne ci-après un tableau dressé suivant les règles de la « phlébotomométrie », élaborée par MM. França et Parrot (1). La première colonne de chiffres se rapporte à une moyenne basée sur la mensuration de of of de Ph. perniciosus; les autres colonnes se rapportent au type de Ph. Ariasi.

	Phlebotomus perniciosus  pmoyenne	Phlebotomus Ariasi	
Clypeus Tête Thorax Abdomen Premier segment de la gonapophyse su- périeure Taille	0.126 $0.315$ $0.490$ $0.987$ $0.315$ $2,233$	$0.147$ $0.315$ $0.630$ $1,120$ $0.315$ $\overline{2,527}$	
Epipharynx	0.252	0.315	
Antenne Antenn	0.304 0.136 0.136 0.136 0.378	0.399 0.189 0.189 0.189 0.462	$III < XII à XVI$ $III > IV + V$ $III < IV + V + VI$ $IV + V + VI < XII à XVI$ $2$ $Formule \frac{2}{III} \frac{1}{VIII}, IX - XV$

(1) Bull. An, Porth. Exot., vol. XIII 1920, p. 695.

Palpe Article 1  Palpe Article 1  D 3  D 4  Total	0.189 0.189 0.147 0.441 0 966	0 210 0.210 0.189 0.504 1,113	Formule 3, (1, 2), 4 4 > 1 + 2 4 > 2 + 3 4 < 1 + 2 + 3 $\frac{P}{E} = 3,5$
Aile $\begin{cases} \text{Longueur} \\ \text{Largeur} \end{cases}$	1,842 0.521 0.357 0.231 0.336 - 0.063	2.318 0.637- 0.546 0.294 0.310 0.178	$\frac{\alpha}{\beta} = 1.8$ $\alpha < \beta + \gamma$ $\frac{\delta}{\alpha} = \frac{1}{3}$
Fémur. Tibia Métatarse.  Tarses 2 à 5 Longueur totale	$ \begin{array}{c c} 0.840 \\ 1.302 \\ 0.756 \\ \hline 0.829 \\ \hline 2.727 \end{array} $	$ \begin{array}{r} 0.945 \\ 1.680 \\ 1.092 \\ \hline 4.746 \end{array} $	= 2/3 tibia > fémur
Segment I  Gonapophyse médiane Valves copulatrices. Gonapophyse inférieure	0.315 0.157 0.231 0.178 0.357	0.315 0.147 0.210 0.168 0.347	

#### PLÉCOPTÈRES NOUVEAUX

## I. Sous-famille des PERLINÆ et NEOPERLINÆ par le Prof. Fr. Mapalek

(Prague République Tchéco-Slovaque) (Travail posthume).

Le grand spécialiste tchèque, Klapalek, dont les travaux sur les Plécoptères ont consacré la réputation, est mort récemment sans avoir pu mener à terme l'œuvre gigantesque destinée au Catalogue systématique et descriptif des collections zoologiques du baron EDM. DE SELYS-Longchamps; seule avait paru, en 1912, la Famille des Perlodidæ. Le manuscrit des Perlidæ, contenant les Perlinæ, Neoperlinæ, Acroneuriinæ, Chloroperlinæ et le genre Isopteryx, en partie complété par les soins dévoués du Professeur JAROMIR SAMAL, de l'Institut Zoologique de Prague, formera bientôt une deuxième contribution importante à la Monographie des Plécoptères. En attendant que paraisse cet énorme travail, les amis de Klapalek ont estimé qu'il fallait, dès maintenant, mettre en valeur la partie inédite de son œuvre, publier les espèces nouvelles et les genres nouveaux décrits dans le manuscrit. Cet honneur m'est échu et j'ai accepté cette mission, heureux de témoigner ainsi à celui qui fut un exellent ami toute ma gratitude.

Je donnerai, d'après le texte même du manuscrit, les descriptions des genres en entier, mais seulement les diagnoses des espèces; les descriptions détaillées, avec toute l'iconographie documentaire, paraîtront dans le Catalogue Sélys. Je suivrai l'ordre du manuscrit, ordre basé tantôt sur les affinités réciproques des espèces, tantôt sur leur répartition géographique; au point de vue de la synonymie, Klapalek soulève quelques problèmes intéressants, mais je me bornerai à donner seulement quelques détails sur la question Ochthopetina-Javanita si confuse encore. En notes, seront placées quelques réflexions personnelles.

J. A. LESTAGE.

#### Familia PERLIDÆ

#### Sub-familia 1. PERLINÆ

Gen. PERLA GEOFF. (sensu emendato).

1.— Perla luteipes nov. sp. — Kopf und Pronotum dunkel dottergelb, auf dem letzteren der Vorder- und Hinterrand und das Mittelfeld etwas dunkler, braun, aber der Unterschied in der Farbe ist keineswegs auffallend.

Meso- und Metanotum kastanienbraun, die vertieften Partien sind aber lichter und auf dem Metanotum ist das Præscutum gelblich; der Hinterleib ist auf dem mir vorliegenden Stücke vorn von den vielen durchscheinenden Eiern grünlich braun, hinten gelb, die Bauchseite des ganzen Körpers gelb. Fühler braun, 1. Glied besonders auf seiner unteren Seite lichter; Taster mit dem Kopfe gleichfarbig. Beine gelb, lichter als der Körper, die äuszerste Spitze der Schenkel und Schienen und die Füsse braun.

Flügel hyalin mit gelber Nervatur bis auf die Media und den Cubitus der Vorderflügel, welche braun sind. Schwanzborsten soweit sie erhalten sind, gelb.

Körperlänge des  $\bigcirc$  24 mill.; Flügelspannung 58 mill.

Habitat Antiga, Barcelona (Mus. Madrid).

2. Perla abbreviata nov. sp. — Vorderkörper oben dunkel sepiabraun, nur auf dem Kopfe der Scheitelsutur entlang zieht sich ein rötlich ockergelber Querstreifen, welcher ich in der Mitte nach vorn zwischen die Punktaugen erweitert Hinterleib oben grünlich gelbbraun, an der Spitze dunkler; die ganze Unterseite des Körpers grünlich gelbbraun. Fühler braun, nach der Wurzel zu schwarzbraun. Die Maxillartaster braun, ihre Glieder an der Spitze dunkler, die Labialtaster dunkelbraun. Beine dunkelbraun, besonders nach den knien zu dunkler, fast schwarzbraun. Schwanzborsten braun, schwach dunkler geringelt.

Flügel stark granbraun angeraucht mit stark vortretender schwarzbrauner Nervatur.

Körperlange 23 mill.; Flügelspannung 39 mill.

Habitat: Nicosia, Cyprus; ein ⊊ (Coll. KLAPALEK).

3. Perla caudata nov. sp. — Kopf ockergelb, mit einem schwarzbraunen Schatten zwischen den Fühlerwurzeln entlang der M Linie und die Punktaugen innen schwarz gerandet. Pronotum einfarbig schwarzbraun: Meso- und Metanotum ebenfalls schwarzbraun glänzend, Scutellum des letzteren durch einen U-förmigen gelbbraunen Fleck hinten gesäumt. Hinterleib auf dem Bauche so wie die übrige Körperunterseite ockergelb, an den Seiten scharzbraun, welche Farbe nach oben gegen die Mittellinie des Rückens ins Gelbbraune übergeht. Fühler schwarzbraun; Taster braun; Beine braun, die Schenkel und Schienen gegen die knien zu allmählich dunkler bis schwarzbraun; Schwanzborsten rötlich gelbbraun, schmal aber deutlich schwarzbraun geringelt.

Flügel getrübt, gegen den Vorderrand zu graubraun angelaufen. Nervätur stärk vortretend, räuchbraun

Körperlange 19 mill.; Flügelspannung 43 mill.

Habitato Ein Jaus der Sammlung des Museums zu Madrid, ohne Localitätsangabe.

4. (?) Perla latisulcata nov. sp. — Kopf oben licht rotbraun, am Hinterhaupte gelbbraun, die Stirnschwielen und M-Linie etwas lichter. Pronotum gelbbraun, die Ränder der Mittelfurche und die das Mittelfeld begrenzenden Schwielen, gelb. Meso- und Metanotum dunkel, Hinterleib und die Unterseite licht ockergelb. Fühler schwarzbraun, an der Wurzel rötlichbraun. Taster dunkelbraun. Beine mit der Körperunterseite gleichfarbig, Schenkel am Knierande schmal schwarzbraun gesäumt, Schienen an der aussenkante unter den Knien mit einem dunklen Schatten und die Füsse schwarzbraun. Schwanzborsten von derselben Farbe wie die Hinterleibspitze, nach ihrer Spitze-zu kaum dunkler.

Flügel hyalin, kaum getrübt, mit feiner dunkelgelber Nervatur. Körperlange 12-13 mill.; Flügelspannung 35 38 mill. (1).

Habitat: Kalávryta, Morea, leg. Holz (Coll. Selys und Klapalek).

# Gen. AGNETINA KLP.

1. Agnetina senilis nov. sp. — Kopf dunkel rötlich ockergelb, fast einfarbig und nur auf dem Kopfschilde schwach dunkler schattiert. Pronotum Van-Dyck-braun, Mesonotum kastanienbraun mit einem schmalen Mittelstreifen, Metanotum rotbraun, die Högel des Scutums dunkler. Hinterleib ockergelb, nach der Spitze zu etwas dunkler. Die Unterseite gelbbraun. Fühler braun, etwas dunkler als der Kopf; ebenso die Taster. Beine mit der Unterseite des Körpers gleichfarbig, nur die Füsse merklich dunkler. Schwanzborsten gelbbraun, sehr schmal dunkler geringelt.

Vorderflügel schwach gelbgrau getrübt; Hinterflügel fast hyalin. Nervatur deutlich, braun, nur C und Sc mit den kostalen Queradern in beiden Flügelpaaren und die Adern in dem analen Lappen der Hinterflügel gelb.

Körperlänge 14-17 mill.; Flügelspannung 38-42 mill.

Habitat: 2 Q Mineralnyle Wody, leg. Bielawsky (Mus. Caucas.); 1, Tiflis, 6-07 (Mus. Caucas.); 2, Kutais, 1875, leg. A. A. Iljin (Mus. Pétersburg); Borschow, Transkaukas. (Mus. Petersburg); 3, Bièlbék, Sebastopol, Krim, 13, 18 und 25 Mai, leg. Kusnècov (Mus. Akad. St-Petersburg).

- 2. Agnetina acutipennis nov. sp. Kopf lebhaft ockergelb, zwischen den Punktaugen mehr rötlich auf dem Kopfschild und an
- (1) Pour ce qui concerne la Perla Paui Navas (Mcm. d. I. Congr. d. Natur. Esp., 1909) Klapalek dit: « Die Art der Beschreibung nach ist sehr nahe, wenn nicht identisch mit meiner P. latisulcata. »

den Schläfen bräunlich. Pronotum lichtbraun, die Schwielen lichter gelblich, Vorderecken dunkler, Hinterrand schmal schwarzbraun gesäumt. Meso- und Metanotum dunkelbraun, die Mittellinie bis zum Scutellum und die vertieften Partien zwischen Scutum und Præscutum lichtgelb. Hinterleib mit Ausnahme der bräunlichen Spitze und die ganze Unterseite ockergelb. Fühler im basalen Drittel ockergelb, nach der Spitze zu braunlich. Taster bräunlich. Beine ockergelb, an den Knien, Schienenspitzen und Füssspitzen bräunlich. Schwanzborsten ockergelb.

Flügel hyalin, nur der Costalstreifen schwach gelblich. Nervatur gelb, die Hauptadern an der Wurzel verstärkt und braun.

Körperlänge 16 mill., Flügelspannung 49 mill.

Habitat: 1 ♀ Bezirk Tkwibul, Gouv. Kutaisk., 29-VII-95, leg. Kusljakov (Mus. St-Petersburg).

3. Agnetina brevipennis nov. sp. — Kopf ockergelb, zwischen den Punktaugen mit einem schwarzen, etwas verwaschenen Makel, der vorn vor den Stirnschwielen nach aussen sich erweitert. Pronotum dunkel rötlichbraun mit schwarzbraunen Vorder- und Hinterrande. Meso- und Metanotum etwas dunkler als das Pronotum. Hinterleib und die Unterseite gelbbraun. Fühler im unteren Drittel ockergelb, sonst braun. Die auffallend dünnen Taster braun. Beine gelbbraun, die oberen Kanten etwas dunkler, der Knierend der Schenkel und die ersten 2 Füssglieder schwarzbraun. Das kleine Stück von Schwanzborste, welches übrig geblieben ist, gelbbraun.

Flügel bräunlich getrübt, Nervatur bräunlich, Costa bis über die Flügelmitte ganz blass gelblich, Radius dagegen besonders gegen die Wurzel zu verstärkt, dunkelbraun und stark vortretend, Subcosta an der humeralen Querader knotig verdickt.

Körperlänge 17 mill.; Flügelspannung 27 mill.

Habitat: 1 Q Kischl. Schut, Buchara, leg. Bartschewski (Mus. Petersburg).

# Gen. ECCOPTURA nov. gen.

Kopf kurz, fast halbkreisförmig, mit stark konvergierenden Seiten und stumpfen, bis abgerundeten Vorderwinkeln des Kopfschildes. Augen ziemlich gross und gewölbt. Auch die hinteren Punktaugen recht gross, aber das vordere viel kleiner; sie sind in ein schwach gleichartiges Dreieck gestellt und der gegenseitige Abstand der hinteren ist deutlich grösser als die Entfernung vom Innenrande der Augen. Die Stirnschwielen kaum grösser als die hinteren Punktaugen, von denselben gleich wie vom Innenrande der Augen entfernt.

Pronotum stark nach hinten verschmälert, vorn kaum so breit wie das Hinterhaupt; das Mittelfeld etwas hinter der Mitte ungefähr, ein Zehntel der ganzen Breite daselbst einnehmend, nach vorn stärker als nach hinten erweitert.

Flügel ziemlich breit, mit parabolischer Spitze, Rs beim  $\mathcal{O}$  mit 2, beim  $\mathcal{O}$  (1) mit bis 4 accessorischen Aesten, von welchen der erste mit schiefen Quarader r-rs den Anfang der Anastomose bildet. Die Zelle  $1 M^2$  in den Hinterflügeln mehrmals länger als ihr Stiel, und der Vorderast der 2 A mit 2-3 accessorischen Aesten, aber ohne Querader gegen den Mittelast.

Beim Männchen ist der 6. und 7. Ring in der Mitte polsterartig geschwollen und mit kleinen Spitzen besetzt; der 8. und 9. sind stark ausgeschnitten, der 10. ganz in zwei Abschnitte gespalten, deren Ränder besonders an den abgerundeten Hinterecken geschwollen und mit längeren Borsten besetzt sind.

Beim Weibchen ist eine grosse Subgenitalplatte von parabolischem Umrisse mit einem grossen halbelliptischen Auschnitte an der Spitze.

Genotypus: Eccoptura xanthenes NEWMAN.

# Gen. TYLOPYGE KLP.

1. Tylopyge transoxanica nov. sp. — Körper lichtbraun, der Kopfschild vor der M-Linie, die Seitenfelder des Pronotums und der Hinterleib nach den Seiten und der Spitze zu dunkler. Punktaugen an der Innenseite schwarzbraun umsäumt, die Unterseite des Kopfes und die Brust lichter, mehr gelbbraun. Alle Gliedmassen lichtbraun, nur die Fühler etwas dünkler.

Flügel bräunlich, besonders nach der Spitze zu stärker gefärbt. Nervatur braun, besonders des R stark vortretend, Costa in ihrer unteren Hälfte gelb.

Körperlänge (2) mill.; Flügelspannung 28 mill.

Habitat: 1 of Mithel Westl. v. Kuldscha, bei Ili-thal, Zufluss von Balkasch-See, V-1878, leg. A. Regel (Mus. St-Petersburg).

#### Gen. PARAGNETINA KLP.

- 1. Paragnetina ochrocephala nov. sp. Der ganze Kopf einfärbig, ockergelb, von dem Pronotum stark abstechend; nur die Augen schwach ins bräunliche übergehend. Pronotum dunkel
- (1) Le manuscrit a laissé en blanc l'indication des sexes, mais on peut compléter l'omission d'après les descriptions données pour l'espèce type E. xanthenes NEWM.
  - (2) Le manuscrit porte 1 mill., par en eur évidemment.

sepiabraun, Meso-und Metanotum etwas heller, Hinterleib vorne bräunlich, nach hinten in gelbbraun übergehend. Fühler, Taster, Beine und Schwanzfäden sepiabraun:

Flügel grangelb getrübt; Nervatur mässig stark, gelbbraun.

Körperlänge 21 mill. Flügelspannung 66 mill.

Habitat: 1 ♀ Chine, Chen Si, leg. A. David, 1875 (Mus. Paris).

2. Paragnetina Schenklingi nov. sp. — Kopf oben wie unten ockergelb, nur vorne oben von einer geraden hinter die Fühlerwurzel sich ziehenden Linie bis zum Kopfschilrande dunkelbraun. Pronotum schwarzbraun; die erhölten Partien des Mesound Metanotums auch schwarzbraun, die übrigen Teile sowie der Rücken des Hinterleibes und die Bauchseite bis auch den licht ockergelben 9. und 10. Ventralbogen etwas lichter, dunkelbraun. Fühler schwarzbraun, ihre Geissel nach der Wurzel zu ins ockergelbe übergehend. Taster und Beine schwarzbraun, die Schwanzborsten etwas lichter.

Flügel stark braun angeraucht, mit gelblich weissem Costalfelde; Nervatur dunkelbraun, ziemlich deutlich vortretend, nur die Costa bis zum Pterostigma gelblich weiss, und die Subcosta nach der Wurzel zu bräunlich und nach der Spitze ebenso gelblich weiss wie die Costa

Kórperlänge 2 21 mill.; Flügelspannung 65 mill.

Habitat: Pingshiang, Süd-China, leg. Dr Krevenberg (Deut. Ent. Mus. Berlin).

3. Paragnetina lacrimosa nov.sp. — Körper matt schwarzbraun, auf dem Hinterleibe etwas lichter. Fühler am Grunde bis auf das schwarzbraune Wurzelglied lichtbraun, nach der Spitze zu etwas dunkler, Taster schwarzbraun, Beine schwarzbraun, Schienen merklich lichter. Schwanzborsten am Grunde lichtbraun, nach der Spitze zu deutlich dunkler. Auf dem Kopfe zwischen jedem von beiden hinteren Punktaugen und der vor ihm gelegenen Stirnschwiele ist ein rötbrauner Makel, welcher nach vorn binter das vordere Punktauge sich verlängert und gleichzeitig weniger deutlich wird, so dass die beiden Makeln zusammen zwischen dem vorderen und den beiden hinteren Punktaugen einen in der Mitte etwas verlöschenen Halbmond bilden:

Flügel besonders an der Wurzel stark braun angeraucht; das Costalfeld ist bis zur humeralen Querader gans undurchsichtig und schwarzbraun. Nervatur schwarzbraun, R auffallend stark.

Körperlänge 16 mill.; Flügelspannung 45 mill.

Habitat: 1 & aus Kualun, N. W. Fokien (Mus. London).

4. Paragnetina ocellata nov. sp. - Der ganze Körper mit allem Anhängen licht ockergelb, der Kopf auf dem Scheitel mit

einem schwarzen Makel, der Knierand der Schenkel mit einem schmalen, aber scharf begränzten schwarzen Ringe am Rande, die Spitze des letzten Füssgliedes und der Haftlappen schwarz.

Flügel gelblich getrübt mit gelber Nervatur, von welcher die costalen Queradern des Vorderflügels, Adern am Anfange der Anastomose und der Vorderast des Cubitus stärker und etwas dunkler sind.

Körperlänge 15 mill.; Flügelspannung 47 mill.

Habitat: 1 Q Semipalatinsk, leg. C. Nyberg (Mus. Helsinfors).

5. Paragnetina excavata nov. sp. — Kopf gelbbraun, zwischen den Punktaugen mit einem dunkelbraunen Flecke und einem Schatten vorne auf dem Kopfschilde. Pronotum licht Van Dyckbraun, Meso- und Metanotum bräunlich, der übrige Körper und die Unterseite gelbbraun. Fühler im ersten Drittel dunkelbraun, gegen die Spitze zu lichter bis gelbbraun, Taster braun, Beine gelbbraun, Schienen unter dem Knie dunkelbraun, gegen die Spitze zu lichter, Füsse wieder dunkelbraun. Cerci inso weit sie erhalten sind gelbbraun.

Flügel glanzend hyalin, mit bräunlicher, die hinteren mit gelbbrauner Nervatur.

Körperlänge 10 mill.; Flügelspannung 36 mill.

Habitat: 1 ♀ Kiang-Si, leg. A. DAVID (Mus. Paris).

6. Paragnetina formosana nov. sp. — Kopf dunkelbraun, auf dem Scheitel zwischen den Punktaugen kastanienbraun und auf dem Kopfschilde sepiabraun; Pronotum sepiabraun, an den Seiten lichter, ins ockergelbe übergehend. Der übrige Körper ockergelb, die erhöhten Partien des Mesonotums ins sepiabraune übergehend Die Unterseite des Körpers ockergelb, nur auf dem Kopfe etwas dunkler. Fühler und Taster sepiabraun; Beine ockergelb, Schenkel am Knierande schmal schwarzbraun gesäumt; Schienen, besonders die vorderen, an der dorsalen und ventralen Kante etwas dunkler, Schwanzborsten gelb.

Flügel glänzend und irisierend, die vorderen nur schwach bräunlich nur C und Sc samt den Queradern gelb, aber der Unterschied ist keineswegs auffallend; in den Hinterflügeln ist die Nervatur noch lichter.

Körperlange 16 mill., Flügelspannung 14 mill.

Habitat: 1 ♀ Anping, Formosa, leg. H. SAUTER, V-1911 (Deut. Ent. Museum).

# Gen. TOGOPERLA KLP.

# 1. Togoperla perpicta nov. sp.

Isogenus infuscatus NEWM. Addend. Syn. Perlit., Zoologist, 1845, p. 852.

Perla infuscata WALKER, Neur. Ins., p. 152, partim.

Nec Isogenus infuscatus Newm., Ent. Notes, Ent. M., V, p. 499 (1838); nec Newman, On Syn. Perlit., Mag. Nat. Hist., vol. III, p. 85 (1839); nec Perla infuscata Picter, Perlides, p. 221, Tab. XIX, Fig. 6-11.

Die mittlere Partie des Kopfes vom Hinterhaupte bis zum Vorderrande des Kopfschildes schwarz, die Seitenpartien, nach aussen von den Stirnschwielen, sowie die Unterseite mit Ausnahme des schwarzlichen Kehle rötbraun. Pronotum samt seinem umgeschlagenen Rande schwarzbraun; auf des Mesonotum ist das Præscutum, Scutum und Scutellum glanzend kastanienbraun, das übrige ockergelb; Metanotum ockergelb und nur die beiden Hügel des Scutums kastanienbraun. Hinterleib und die Unterseite des Körpers ockergelb, nur an den Brustseiten ziehen sich schiefe schwarzbraune Streifen von vorne oben gegen die Wurzeln der Hüften. Fühler an der Wurzel gelbbraun, nach der Spitze zu allmählich dunkler bis schwarzbraun. Taster schwarzbraun. Von den Beinen sind die Hüften und der mittlere Teil der Schenkel und Schienen rötlich ockergelb, ein breiter Ring an der Wurzel und Spitze der Schenkel und Schienen ist schwarz; die ersten zwei Fussglieder sind etwas lichter als das schwarzbraune letzte Glied. Schwanzborsten gelb-

Flügel deutlich angeraucht mit Ausnahme des Costalfeldes der Vorderflügel und des Costal- und Subcostalfeldes der Hinterflügel, welche gelb sind. Nervatur stark dunkelbraun; C in beiden Flügelpaaren, Sc in den Vorderflügeln in ihrem letzten Drittel bis Hälfte in den Hinterflügeln ebenfalls in ihrer ganzen Länge gelb; die costalen Queradern ebenfalls gelb

Körperslänge,  $\circlearrowleft$  11-17 mill.,  $\circlearrowleft$  30 mill. Flügelspannung,  $\circlearrowleft$  34-48 mill.,  $\circlearrowleft$  70 mill.

Habitat: 1♀, 4♂, Hong-Kong (Mus. London); 1♂ trägt die Etiquette « *Isogenus infuscatus*, China »; 1♀ aus Tonkin, Montes Mauson, April-Mai, 2-3000, leg. FRUHSTORFER (Mus. Berlin).

Var. divisa nov. var. /Perla iufuscata b und c WALKER, Catal. Neuropt. Ins., p. 152), stimmt in allen Stücken mit der Type überein nur der Prothorax zeigt einen mehr oder minder deutlichen ockergelben oder rötbraunen Mittelstreifen.

- 1 ♂ North China (Mus. London); 1 ♀ China (Mus. London); 1 ♂ Ning-Po, China, leg. Felder (Mus. Leiden).
- 2. Togoperla bifoveolata nov. sp. Kopf glänzend vorne bis zu dem unpaaren Punktauge ockergelb mit schwarzbraunen glockenförmige Makel auf dem Kopfschilde in dem Mittelwinkel der M-Linie, auf der Stirn schwarzbraun, welche Farbe allmählich

in des dunkle Van Dyck-braun des Hinterhauptes und der Schläfen übergeht. Pronotum und Mesonotum dunkel Van Dyck-braun, Metanotum etwas heller, der Vorderrand des Pronotum grünlich gelb gesäumt. Der übrige Körpers, so wie die Unterseite gelb, nur die hintere Hälfte des Hinterleibes mit den 5. Ring angefangen dunkler, gelbbraun; auch die Mitte der Kehle braun. Erstes und zweites Fühlerglied schwarz, die Geissel braun; Taster schwarz; Punktaugen dunkel sepiabraun, die Stirnschwielen dunkel rötbraun. Beine beim obis zur Mitte, die Hinterbeine bis zum 2. Drittel, das Schenkel gelb, mit dem Körper gleichfärbig, von da ab schwarzbraun. Schwanzfäden gelb. Flügel stark braun angeraucht, in beiden Flügelpaaren das Costalfeld bis zur Anastomose hellgelb, das Subcostalfeld höchstens nur in seiner apikalen Hälfte hellgelb. Adern stark braun, nur C, das Ende der Sc, die costalen Queradern und öfters auch die Querader r-s hellgelb.

Körperslänge of 18 mill.; Flügelspannung 47 mill.

Habitat: 2 ♂ Tonkin, Montes Mauson, 2-3000, April-Mai, leg. FRUHSTORFER (Mus. Berlin); 2 ♀ Than-Moï, Tonkin, 2-3000, leg. FRUHSTORFER (1).

3. Togoperla tricolor nov. sp. — Kopf oben schwarzbraun, das Hinterhaupt von der bogenförmigen Scheitelsutur und den Stirnschwielen angefangen gelbbraun; die Stirnschwielen selbst rotbraun und die M-Linie ebenfalls lichter ins Rotbraune übergehend. Die Kopfunterseite gelbbraun. Pronotum schwarzbraun an den Seiten ins Rotbraune übergehend; Meso- und Metanotum schwarzbraun mit hellerem Postscutellum. Hinterleib so wie die ganze Körperunterseite gelbbraun mit dunkleren bräunlichen Seiten. Fühler in dem unteren Drittel gelbbraun, dann allmählich ins schwarzbraune übergehend. Taster schwarzbraun ebenso wie die Beine, deren Schenkel nach der Wurzel zu etwas lichter sind und auffallend lichte, gelbe untere Kanten haben. Schwanzborsten fehlen dem mir vorliegenden Stücke.

Flügel grosstenteils deutlich braun gefärbt aber das Costalfeld ist gelb, wogegen das Subcostalfeld wieder dunkler ist als die übrige Membran, so dass die Flügel eigentlich dreifarbig sind; Nervatur braun mit Ausnahme der C, Sc und der costalen Queradern, welche gelb sind.

Körperlänge 22 mill.; Flügelspannung 56 mill.

Habitat: 1 ♀ Kiu-Kiang (Mus. London).

(1) Ces 2 Q Q, que l'auteur range parmi T. bifoveolata, avec plus ou moins de certitude, ont : long. du corps 23 mill., exp. al. 64 mill.

# Gen. PHASGANOPHORA nov. gen.

Kopf breit, mit ziemlich stark konvergierenden Seiten, bogenförmigen Vorderrande und stumpfwinkligen Vorderecken des Kopfschildes.

Augen gross und stark gewölbt. Punktaugen mässig gross, die hinteren grösser; sie sind in ein gleichseitiges Dreieck gestellt und der gegenseitige Abstand der hinteren ist meist deutlich grösser als die Entfernung vom Innenrande der Augen. Stirnschwielen gross, meist eiförmig, entweder von den hinteren Punktaugen und dem Innenrande der Augen gleich entfernt oder dem letzteren etwas näher gestellt.

Pronotum kaum so breit vorne wie das Hinterhaupt, nach hinten entweder nur mässig verschmälert oder fast parallelseitig, aber immer macht die hintere Breite wenigstens 4 Fünftel der vorderen Breite. Das Mittelfeld etwas hinter der Mitte am schmälsten, hier meist weniger als ein Zehntel der ganzen Breite einnehmen nach vorn und hinten bogenförmig, aber nur mässig erweitert.

Flügel schmal oder nur mässig breit mit parabolischer Spitze; Rs nur mit 2 oder 3 Aesten und der erste entweder mit der Anastomose kurz verbunden oder ausserhalb derselben verlaufend.

Die Zelle  $1\,M_2$  in den Hinterflügeln 2-4 mal so lang wie der Stiel und zwischen dem Vorder- und Mittelaste der  $2\,A$  keine Querader. Beim Männchen ist der 5 Dorsalring entweder stumpfwinklig dreieckig oder trapezoid vorgezogen mit etwas aufgedunsenem Hinterrande, welcher öfters etwas ausgeschweift ist. Der 9. Bauchring bildet eine kurze, abgerundete Subgenitalplatte. Der 10. Dorsalring ist gespalten und jeder Abschnitt in einen langen schwertförmigen oder säbelartiger, nach vorn gerichteten Fortsatz verlängert; die Innenseite des Fortsatz hat keine Schwiele.

Beim Weibchen ist der 8. Bauchring entweder stumpfwinklig dreieckig oder bogenförmig vorgezogen.

Bisher nur aus Nordasien und Nordamerika bekannt. Genotypus: Phasganophora capitata Pictet (1).

- 1. Phasganophora undata nov. sp. Körper ockergelb, Kopf (besonders an der M-Linie), Pronotum und der Vordersteil von Mesonotum dunkler, Hinterleib vorne und die Unterseite des Körpers lichter, gelb. Alle Gliedmassen mit dem Körper gleichfarbig.
- (1) Rentrent dans ce nouveau genre les espèces suivantes: Perla Werneri Kmpny, Paragnetina brevipennis Navas. Togoperla extrema Navas. Perla capitata Pictet (tristis Hag.), Perla flavescens Walsh (marginipes Prov., americana Brs.), Perla illustris Brs., Perla annulipes Hag., Perla media Walk., Perla fumosa Brs., Perla lurida Banks (nec Hag.).

Vorderflügel ockergelb getrübt, Hinterflügel hyalin, alle mit gelbbrauner feiner Nervatur.

Flügelspannung bei dem Stücke aus Mongolien 19 mill.; bei jenem von Amu-Darja 24 mill.; Körperlänge bei dem ersteren 8 1/2 mill., bei dem letzteren 9 mill.

Habitat: 3 of alle aus dem Kais. Mus. St-Petersburg und zwar 1 of aus « Mongolia occid., leg. Potanin », und 2 of Fort Nukuss am Amu-Darja, südl. von Aral-See, Anf. Juli 1874, leg. Bograndt.

# ÉTUDES SUR LES MELASIDÆ (COLEOPTERA-SERRICORNIA)

## par E. Fleutiaux

# TROISIÈME PARTIE

(Voir Ann. Soc. Ent. Belg., LX, 1920, p. 93 - 1. c., LXI, 1921, p. 23)

# PTEROTARSUS GUÉRIN

GUÉRIN, in DUPERREY, Voy. Coq., 1832, p. 67.

Galba | Guérin, 1. c., t. 2, f. 3 (non Schrank, 1803, Moll.). — Idem, Icon. Règne Anim. Cuvier, Ins., 1829-1838, p. 36. — Castelnau, in Silbermann, Rev. Ent., IV, 1836, p. 4 (1). — Guérin, Ann. Soc. Ent., Fr., 1843, pp. 172 et 190. — Lacordaire, Gen. Col., IV, 1857, pp. 102 et 105. — Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1875, Mon. Eucn., pp. 76. et 806. — Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 650.

Elater + Montrouzier, 1855 (tomentosus, tuberculatus). Galbites Fleutiaux, Bull. Soc. Ent. Fr. 1918, p. 59.

Galbodema + Castelnau, l. c., III, 1835, p. 176, pars. — IDEM, Hist. Nat/, Col. I, 1840, p. 227.

(Génotype: marmoratus.)

#### LISTE DES ESPÈCES

albiventris Chevrolat, in Guérin, Rev. Mag. Zool., 1856, p. 85 (Galba). — sericatus var. albiventris Bonvouloir, l. c., pp. 808, 816 et 818, t. 39, f. 6. (Galba). — albiventris Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg., 1899, p. 248 (Galba). Arc

Archipel malais.

auricolor Bonvouloir, l. c., pp. 808 et 821, t. 39, f. 8 (Galba). — FLEUTIAUX, Ann. Mus.

Civ. Gen., 1896, p. 605 (Galba). N. Guinée, Célébes.

australiae LEA, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, XLIII. 4, 1918, p. 741 (Galba).

Queensland.

chrysocomus Hope, Trans. Ent. Soc. Lond., IV, 1845, p. 14, t. 1, ff. 3 a-g (Galba). — Bonvouloir, l. c., pp. 808 et 818. t. 39, f. 7 (Galba).

Indo-Malaisie.

(1) Ce tableau, publié par Castelnau, est attribué à Eschscholtz.

Var. a Bonvouloir, l. c., p. 819 (Galba). — FLEUTIAUX, l. c., p. 605 (Galba).

funebris Chevrolat, I. c., p. 84 (Galba). — Bonvouloir, I. c., pp. 807 et 813, t. 39, f. 4 (Galba). — Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1918, p. 175 (Galbites).

Indo-Malaisie.

tuberculatus L. REDTENBACHER, Reise Novara, Zool., II, Col., 1867, p. 90 (Galba).

Var. a Bonvouloir, l. c.. p. 814 (Galba).

Var. b Bonvouloir, l. c. (Galba).

marmoratus Guérin, in Duperrey, Voy. Coq.,
Ent., 1832, p. 68 (Pterotarsus) (1). — Idem,
I. c., Atlas, t. 2, ff. 3 et 3 a-f (Galba). —
Boisduval, Voy. Astrolabe, Col. 1835,
p. 101 (Galba). — Castelnau, in SilberMann, Rev. Ent., III, 1835, p. 176 (Galbodema). — Idem, Hist. Nat. Col., I, 1840,
p. 227 (Galbodema). — Guérin, Icon.
Règne Anim. Cuvier, Ins., VII, 1829-1843,
p. 36, t. 12, ff. 3 et 3 a-b (Galba). — Bonvouloir, I. c., pp. 807 et 811, t. 39, f. 3
(Galba).
N. Guinée, Moluques, Philippines.

tuberculatus Montrouzier, Ann. Soc. Agric. Lyon, VII, 1855, p. 14 (Elater).

Var. Loriai FLEUTIAUX, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 604 (Galba).

niger Fleutiaux, Novit. Zool., IV, 1897. p. 178 (Galba).

niveopictus Bonvouloir, l. c., pp. 807 et 809, t. 39, f. 2 (Galba). N. Guinée, Moluques.

sericatus Chevrolat, l. c., p. 86 (Galba). — Bon-vouloir, l. c., pp. 808 et 816, t. 39, f. 5 (Galba).

Indo-Malaisie.

tomentosus Montrouzier, l. c., p. 14 (Elater Agrypnus). — Bonvouloir, l. c., pp. 808 et 825, t. 40, f 2 (Galba). N. Guinée, Bornéo. sericatus ‡ Fleutiaux, Ann. Mus. Civ. Gen.,

sericatus 4 FLEUTIAUX, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 605 pars. (Galba).

Wallacei Perroud et Montrouzier, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1864, p. 98 (Galba). — Bon-

(1) D'après Guérin, Ann. Soc. Ent. Fr., 1843, p. 192, la date serait 1838! Est-ce une erreur typographique?

VOULOIR, 1. c., pp. 808 et 822, t. 39, f. 9 (Galba). — FAUVEL, Rev. d'Ent., 1904, p. 120 (Galba). — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Belg., 1899, p. 248 (Galba). — IDEM, Ann. Soc. Ent. Fr., 1918, p. 176 (Galbites). In

Indo-Malaisie, N. Calédonie.

Var. a Bonvouloir, l. c., pp. 822 et 824. (Galba). — FLEUTIAUX, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 605 (Galba).

Var. b Bonvouloir, I. c., pp. 823 et 824 (Galba).

Var. c Bonvouloir, l. c. (Galba). — Fleutiaux, l. c., p. 606 (Galba). — sericatus ‡ Fleutiaux l. c., p. 605, pars (Galba). — IDEM, Mém. Soc. Zool. Fr., 1896, p. 298 (Galba).

Var. d Bonvouloir, l. c., (Galba). — Fleu-Tiaux, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 606 (Galba).

Var. e Bonvouloir, l. c., t. 40, f. 1 (Galba).

— FLEUTIAUX, l. c., (Galba).

Var. FLEUTIAUX, l. c., p. 605 (Galba).

# GALBIMORPHA FLEUTIAUX.

FLEUTIAUX, Bull. Soc. Ent. Fr., 1920, p. 188, note.

Galba ‡ FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 650, pars.

(Génotype: agastoceroides.)

#### LISTES DES ESPÈCES

agastoceroides FLEUTIAUX, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 543 (Galba). — IDEM, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 650, note 3 (Galba).

Birmanie.

ferruginea Fleutiaux, Bull. Soc. Ent. Fr., 1920, p. 188 (Galbimorpha).

Hindoustan.

#### AGASTOCERUS BONVOULOIR.

BONVOULOIR, Ann. Soc. Ent. Fr., 1875, Mon. Eucn., pp. 76 et 797.

— FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 650.

(Génotype: Bonvouloiri.)

## LISTE DES ESPÈCES

Bonvouloiri nov. nom signaticollis Bonvouloir, l. c., p. 798,

pars, t. 39, f. 1 (Agastocerus). — FLEUTIAUX, Mem. Soc. Zool. Fr., 1896, p. 298 (Agastocerus). — IDEM, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 604, pars. (Agastocerus). — IDEM, Ann. Soc. Ent. Belg., 1899, p. 246 (Agastocerus).

Bornéo.

Bouchardi FLEUTIAUX, Bull. Soc. Ent. Fr., 1896, p. 369 (Agastocerus).

Sumatra.

confusus Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg., 1899, p. 246 (Agastocerus).

Indo-Malaisie.

signaticollis + FLEUTIAUX, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 604, pars (Agastocerus).

Indo-Malaisie.

frontalis FLEUTIAUX, 1. c., 1899, p. 245 (Agastoce-rus).

signaticollis + Bonvouloir, I. c., p. 798, pars (Agastocerus).

# VITELLIUS BONVOULOIR.

Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1875, Mon. Eucn., pp. 76 et 788.— FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 651.

Feaia + FLEUTIAUX, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 540, pars.

(Génotype: Lafertei.)

#### LISTE DES ESPÈCES

Gautardi Bonvouloir, l. c., p. 790 (Vitellius). Brésil.

Lafertei Bonvouloir, l. c., p. 789, t. 38, f. 3 (Vitellius). — Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg., 1897, p. 259 (Vitellius).

Colombie, Brésil.

singularis FLEUTIAUX, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 540 (Feaia). — IDEM, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 651, note 1 (Vitellius).

Birmanie, Malacca.

# IDIOTARSUS BONVOULOIR

Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871, Mon. Eucn., pp. 66 et 137. — G. Horn, Biol. Centr. Am., Col. III, 1, 1890, pp. 211 et 215. — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 654.

(Génotype: vestitus.)

#### LISTE DES ESPÈCES

concretus Bonvouloir, l. c., pp. 138 et 141, t. 6, f. 1 (Idiotarsus).

Brésil.

estriatus G. Horn, L. c., p. 215 (Idiotarsus). Nicaragua.

Gounellei Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1899, p. AV (Idiotassus). Brésil.

muticus Boxyouloir, l.c., pp. 138 et 142 (Idiotursus). Brésil.

Reedi FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Belg., 1899, p. 221 (Idiotarsus): — IDEM, Rev. Chil., 1907, p. 164 (Idiotarsus). — Chili.

sulcivollis Bonvouloir, L. c., pp. 138 et 140 (Idiotursus Brésil.

tricarinatus Bonvouloir, l. c., pp. 138 et 143, t. 6, f. 2 (Idiotarsus) Proposition de la companya de la compan

Brésil, Guyane.

vestitus Bonyoutois, I. c., pp. 138 et 139, t. 5, f. 9. (Idiotarsus).

Brésil.

# EUCNEMIS AHRENS

AHRENS, Neue Schrift. Nat. Ges., II, 2, 1812, p. 38. — MAN-NERHEIM, Euch. Ins. Gen., 1823, p. 13, pars. — Idem, in Latreille, Ann. Sc. Nat., 1824, p. 428, pars. -- Latreille, Fam. Nat., 1825, p. 348. - Gyllenhal, Ins. Suec., I, IV, 1827, p. 361, pars. -LATREILLE, in CUVIER, Règne anim., nouv. éd., IV, 1829, p. 451.— Eschischoltz, in Thon, Archiv, II, 1, 1829, p. 35. pars. — Latreille, Ann. Soc. Ent. Fr., 1834, p. 133. - Boisduval et Lacordaire, Faune Ent. Paris, 1835, pp. 620 et 625. -- Castelnau, in Silber-MANN, Rev. Ent., IV, 1836, p. 4 et p. 6 (1). — Guérin, Icon. Règne Anim. Cuvier, VII, Ins., 1829-1838, p. 36. - German, Zeitschr. Ent., I, 1839, p. 195. — Castelnau, Hist. Nat. Col., I, 1840, p. 226, pars. — Guérin, Ann. Soc. Ent. Fr., 1843, pp. 172 et 186, pars. — REDTENBACHER, Fauna Austr., 1849, pp. 31 et 290. — BACH, Kaf. Fauna, II, 1854, p. 25. - LACORDAIRE, Gen. Col., IV, 1857, pp. 102 et 108, pars. - Kiesenwetter, Nat. Ins. Deutschl, IV, 1858, р. 195. – Reptenbacher, l. с, 2<sup>e</sup> éd., 1858, pp. 94 et 483, pars. — C-G. THOMSON, Skand. Col., I, 1859, p. 101. - J. DUVAL, Gen. Col. Eur., III, 1861, pp. 114 et 121. - C.-G. Thomson, I. c., IV, 1864, р. 51. — Schlödte, Nat. Tidsskr., III, 3, 1865, pp. 55 et 76. — Bonyoulour, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871, Mon. Eucn., pp. 66 et 154.— REDTENBACHER, J. c., 3º éd., 1872, p. 523. — SEIDLITZ, Fauna Balt., 1872-1875, p. 107. Frivaldszky, Term. Fuzetek, 1879, pp. 208 et 243. - FAUVEL, Rev. d'Ent., 1885, p. 337. -- G. Horn, Trans. Am. Ent. Soc., 1886, pp. 10 et 14. — Seidlitz, I. c., 2e éd., 1888-

<sup>(1)</sup> Le tableau de la page 4 est attribué à Escuscholtz: celui de la page 6, à STEPHENS.

1891, pp. 37 et 165. — IDEM, Fauna Transs., 1888-1891, pp. 37 et 179. — FAUCONNET, Faune Anal. Col. Fr., 1892, p. 258. — IDEM, Gen. Col. Fr., 1894, p. 36. — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 651. — BLATCHLEY, Col. Indiana, 1910, p. 703. — REITTER, Fauna Germ., Kaf., III, 1911, pp. 201 et 203.

Cucujus + Fourcroy, 1785 (ater).

Elater + L. Beck, 1817 (macrotis). — G. Billberg, 1820 (carinatus).

(Génotype: capucinus.)

# LISTE DES ESPÈCES

americanus G. Horn, l. c., p. 14 (Eucnemis).

— BLATCHLEY, l. c., p. 704 (Eucnemis).

Etats-Unis.

capucinus Ahrens, l. c., p. 40, t. 2, ff. 7 à 9 (Eucnemis). — MANNERHEIM, Eucn. Ins. Gen., 1823, p. 23, t. 1, ft. 9, 10 (Eucnemis). — IDEM, in LATREILLE, Ann. Sc. Nat., 1824, p. 431, t. 27, ff. 9, 10 (Eucnemis). - GYL-LENHAL, 1. c., p. 362 (Eucnemis). - LA-TREILLE, l. c., p. 133 (Eucnemis). — Bois-DUVAL et LACORDAIRE, 1. c., p. 626, t. 3, f. 19 (Eucnemis). — Guérin, Icon. Règne Anim. Cuvier, VII, Ins., 1829-1838, p. 36, t. 12, f. 1 (Eucnemis) (1). — CASTELNAU, l. c., p. 226 (Eucnemis). — Guérin. Ann. Soc. Ent. Fr., 1843, p. 187, t. 6, ff. 47 à 49 (Eucnemis) - E. BLANCHARD, Règne Anim. Cuvier, nouv. éd., Ins., 1836-1849, t. 29, f. 6 (Eucnemis). — REDTENBACHER, I. c., 1849, p 290 (Eucnemis). — BACH, I. c., p. 25 (Eucnemis). - REDTENBACHER, l. c., 2e éd., 1858, p. 484 (Eucnemis). — KIESENWETTER, 1. c., p. 196 (Eucnemis). - C.-G. THOMSON, 1. c., I, 1859, p. 101 (Eucnemis). — J\_Du-VAL, l. c., t. 27, ff. 134 et 134a (Eucnemis). — С.-G. THOMSON, l. с., IV, 1864, р. 52 (Eucnemis). — Schiodte, I. c., p. 76, t. 15, ff. 10a f (Eucnemis). — Bonvouloir, I. c., p. 156, t. 6, f. 4 (Eucnemis). - REDTEN-BACHER, I. c., 3e éd., 1872, p. 523 (Eucnemis). - SEIDLITZ, Fauna Balt,, 1872-1875,

<sup>(1)</sup> Cette planche est entièrement reproduite sous le n° 33, dans le « Traité élémentaire d'Entomologie », de MAURICE GIRARD (Paris, 1873).

p. 107 (Eucnemis). - FRIVALDSZKY, I. c., p. 213 (Eucnemis). - FAUVEL, L. c., pp. 337, 345 et 350 (Eucnemis). — Seid-LITZ, I. c., 2º éd., 1888-1891, p. 165 (Eucnemis). — IDEM, Fauna Transs., 1888-1891, p. 179 (Eucnemis). — FAUCONNET, Faune Anal. Col. Fr., 1892. p. 258 (Eucnemis). — REITER, I. c., p. 203, t. 117, f. 10a-e (Eucnemis) .... Europe.

ater Fourcroy, Ent. Paris., I, 1785, p. 34 (Cucujus):

carinatus G. BILLBERG, Enum. Ins. Mus., 1820, p. 21 (Elater).

macrotis L. Beck, Beitr. Baier. Ins., 1817, p. 18, t. 5, f. 25 (Elater).

Mœurs : Cussac, Bull. Soc. Ent. Fr., 1857, p. 74, t. 12, III, ff. 1, 2. - BAUDUER, Petites Nouv. Ent., 1869, nº 4. — Perris, in Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871, Mon. Eucn., p. 49, t. 2, ff. 1, 1a et 2. — Sharp, Trans. Ent. Soc. Lond., 1886, p. 297. — HACKER, Illustr. Zeitschr. Ent., V, 1900, p. 266. — REITTER, Fauna Germ., Kaf., III, 1911, p. 103, fig.

#### Fossile:

+ antiquatis Wickham, Bull. Mus. Harward, 1914, p. 437, t. 2, f. 9 (Eucnemis). Colorado (miocène).

# PŒCILOCHRUS BONVOULOIR.

Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871, Mon. Eucn., pp. 66 et 148. — G. Horn, Biol. Centr. Am., Col., III, 1, 1890, pp. 211 et 216. — IDEM, Trans. Am. Ent. Soc., XVIII, 1891, p. 38. — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 652.

Stethon + G. Horn, l. c., 1886, pp. 10 et 12, pars. (Génotype: piceus).

#### LISTR DES ESPÈCES.

cruciatus Bonvouloir, l. c., 1875, p. 886 (Pecilochrus). - Steinheil, Col. Hefte, XIV, 1875, p. 108 (Pacilochrus). — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Belg., 1899, p. 22 (Pacilochrus). Colombie, Brésil. errans G. Horn, l. c., p. 13 (Stethon). — IDEM, Biol. Centr. Am., Col., III, 1, 1890, p. 216 (Pæcilochrus). — IDEM, Trans. Am. Ent. Soc., 1891, p. 38 (Pæcilochrus).

Floride.

exiguis Bonvoulois, L.c., 1871, p. 149 et 153 (Pæcilochrus).

Java, Bornéo.

fractus G. Horn, Biol. Centr. Am., Col., III, 1, 1890, p. 216 (Pacilochrus).

Nicaragua.

intermedius Fleutiaux, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 557 (Pæcilochrus).

N. Guinée.

Modiglianii Fleutiaux, I. c., p. 558 (Pæcilochrus). Sumatra.

piceus Bonvouloir, 1. c., pp. 149 et 152 (Pecilochrus).

Archipel asiatique.

quadriimpressus Bonvouloir, I. c., 1875, p. 887 (Pæcilochrus).

Pérou.

vittatus Bonvouloir, l. c., 1871, pp. 149 et 150, t. 6, f. 3 (Pæcilochrus).

Amazone.

#### LAMPROTRICHUS BONVOULOIR.

Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871, Mon. Eucn., pp. 66 et 120. — Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 651.

Galba et Galbodema + E. Blanchard, 1843 (fasciatus). (Génotype: fasciatus).

## LISTE DES ESPÈCES

fasciatus E. Blanchard, Voy. d'Orbigny. VI, 2, Ins., 1843, p. 146 (Galbodema), t. 8, f. 4 (Galba). — Idem, Règne Anim. Cuvier, nouv. éd., Ins., 1836-1849, t. 29, f. 5 (Galba). — Bonvouloir. 1. c., p. 121 (Lamprotrichus).

Bolivie, Brésil.

Lemoulti | FLEUTIAUX, Bull. Soc. Ent. Fr., 1910, p. 174 (Lamprotrichus).

Guyane.

## MODIUS FLEUTIAUX.

FLEUTIAUX, Bull. Soc. Ent. Fr., 1918, p. 59.

Diomus | Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871, Mon. Eucn., pp. 65 et 118 (non Mulsant, 1851, Col.). — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 652.

#### ESPÈCE

singularis Bonvouloir, I. c., p. 119, t. 25, f. 6
(Diomus). — Fleutiaux, Ann. Soc. Ent.
Belg., 1899, p. 220 (Diomus).

Brésil.

#### ANABOLUS BONYOULOIR.

Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871, Mon. Eucn., pp. 67 et 277. — Blackburn, Proc. Soc. Victoria, 1900, p. 216.

#### ESPÈCE

mirus Bonvouloir, l. c., p. 278 (Anabolus) Australie.

# CHAPIANUS, n. g.

Corps allongé, subcylindrique. Tête régulièrement convexe. Epistome très rétréci vers la base. Antennes atteignant le sommet des angles postérieurs du prothorax, moniliformes, à articles transversaux bien détachés les uns des autres : premier grand; 3e plus long que le 2º et que le 4º. Pronotum à peu près aussi long que large à la base, parallèle en arrière, rétréci en rond dans la moitié antérieure, convexe, déprimé à la base. Elytres rétrécis dans le tiers postérieur. Sillons antennaires marginaux peu profonds, limités en dedans par une carène, incomplètement fermés en arrière au niveau du bord inférieur des propleures. Episternes parallèles, à peu près de la même largeur que les épipleures. Hanches postérieures élargies en dedans, peu rétrécies en dehors, leur bord externe aussi large que les épisternes. Dernier arceau ventral ai rondi. Fémurs et tibias comprimés, tarses amincis vers le bout; les postérieurs plus longs que le tibia correspondant; leur premier article moins long que les autres réunis; 2°, 3° et 4° graduellement raccourcis, ce dernier obliquement tronqué; 5° très mince, à peu près de la longueur des deux précédents réunis; ongles minces.

#### ESPÈCE

C. monilicornis nov. sp.

6 mill. — Brun noirâtre terne, pubescence jaune. Tête couverte d'une ponctuation fine, régulière et serrée, impressionnée au milieu en avant; carène interoculaire continuée sur la base de l'épistome; celle-ci un peu moins large que l'espace compris entre le fond de son échancrure et l'œil. Antennes ferrugineuses. Pronotum ponctué comme la tête, très abaissé en arrière. Ecusson rétréci et arrondi au sommet, ponctué. Elytres finement rugueux, assez profondément striés-ponctués. Dessous finement ponctué. Pattes ferrugineuses; tarses plus clairs.

Tonkin nord: Chapa, juin (VITALIS DE SALVAZA). Un exemplaire (ma collection).

# PHÆNOCERUS BONVOULOIR

Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871, Mon. Eucn., pp. 68 et 285 — Leconte et G. Horn, Classif. Col. N. Am., 1883, p. 179. — G. Horn, Trans. Am. Ent. Soc., 1886, pp. 12 et 28. — Black-burn, Proc. Soc. Victoria, 1900, p. 216.

(Génotype: subclavatus.)

#### LISTE DES ESPÈCES

americanus G. Horn, 1. c., 1872, p. 147 (Phaenocerus). — IDEM, 1. c., 1886, p. 28. (Phaenocerus).

Vancouver.

clavicornis Lea, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, XLIII, 4, 1918, p. 740 (Phaenocerus):

Tasmanie.

subclavatus Bonvouloir, l. c., p. 286, t. 13, f. 1 (Phaenocerus)

Tasmanie.

# DYSCHARACHTHIS BLACKBURN.

BLACKBURN, Proc. Soc. Victoria, 1900, pp. 216 et 217.

#### ESPÈCE

brevipennis Blackburn, l. c., p. 219 (Dyscharachthis). — IDEM, Trans, Soc. S. Australia, Australia 1901, p. 131 (Dyscharachthis).

#### EURYOSTUS Bonvouloir.

Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871, Mon. Eucn., pp. 66 et 122.

— FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 652.

(Génotype: Reichei.)

#### LISTE DES ESPÈCES

Albertisi FLEUTIAUX, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 556 (Euryostus).

N. Guinée.

Bonvouloiri Fleutiaux, Bull. Soc. Ent. Fr., 1912, p. 328 (Euryostus)

N. Guinée Archipel malais

Reichei var. Bonvouloir, l. c, p. 123 (Euryostus) — Fleutiaux, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 556 (Euryostus).

hypocrita Bonvouloir, l. c., pp. 123 et 125 (Euryostus.)

Malacca.

inopinatus Bonvouloir, l. c., pp. 123 et 126 (Euryostus).

Malacca.

Reichei Bonvouloir, R. c., pp. 123 et 124, t. 5. f. 6 (Euryostus.)

Malaisie.

# CHROPŒCILUS FLEUTIAUX.

FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 4901, p. 652.

Pæcilochrus + Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871, Mon. Eucn.,

pp. 66 et 148, pars. — FLEUTIAUX, olim.

(Génotype: grossicollis).

LISTE DES ESPÈCES.

grossicollis Bonvouloir, l. c., pp. 149 et 151 (Pæcilochrus). — Fleutiaux, Mém. Soc. Zool.
Fr., 1896, p. 278 (Pæcilochrus). — Idem,
Bull. Mus. Paris, 1899, p. 24, note (Pæcilochrus).

Madagascar.

vicinus Fleutiaux, l. c., p. 24 (Pæcilochrus).

Madagascar.

# SUBMESOGENUS n. g.

Mesogenus + FLEUTIAUX, pars., olim.

Corps allongé, cylindrique. Tête large et aplatie en avant. Epistome peu rétréci à la base. Antennes ne dépassant pas les angles postérieurs du prothorax, moniliformes, légèrement comprimées : premier article long, épais et rugueux; les autres transversaux, largement soudés les uns aux autres; 2e court; 3e plus long que les suivants. Pronotum plus long que large, parallèle, légèrement retréci tout à fait en avant, sinué et déprimé à la base; angles postérieurs aigus. Ecusson quadrangulaire. Elytres atténués au sommet et terminés en pointe. Sillons antennaires marginaux, étroits et profonds, limités en dedans par un rebord saillant, fermés en arrière au sommet de l'angle postérieur. Prosternum large; sutures courbes. Epipleures des élytres rétrécis en arrière, bien limités en dedans. Episternes métathoraciques très étroits, presque nuls en avant, un peu élargis en arrière. Hanches postérieures larges, très arrondies en dedans, rétrécies en dehors; leur bord inférieur sinué. Dernier arceau ventral terminé en bec relevé emboîtant le sommet des élytres. Pattes comprimées; tarses graduellement amincis, les postérieurs plus courts que le tibia correspondant; leur premier article moins long que les autres ensemble; 2°, 3° et 4° progressivement raccourcis, ce dernier tout à fait normal; 5° plus long que les deux précédents réunis; ongles grands et minces.

Diffère du genre Mesogenus par la structure des tarses et du dernier arceau ventral.

(Génotype: africanus).

#### LISTE DES ESPÈCES.

africanus Fleutiaux, Ann. Soc, Ent. Belg., 1899, p. 30 (Mesogenus).

Congo.

Conradti FLEUTIAUX, 1. c., 1912, p. 297 (Mesogenus).

Cameroun. Control of 128

# MESOGENUS BONVOULOIR.

Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1875, Mon. Eucn, pp. 75 et 793. — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901. p. 651.

Fornax T Perroud, 1864 (austrocaledonicus). (Génotype: Mellyi).

#### LISTE DES ESPÈCES.

austrocaledonicus Perroud, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1864, p. 100 (Fornax). — Bonvouloir, 1. c., p. 794, t. 38, f. 5 (Mesogenus). FAUVEL, Rev. d'Ent., 1904, p. 120 (Meso-

N. Calédonie.

Blumei FLEUTIAUX, Notes Leyd. Mus., XVIII, 1896, p. 157 (Mesogenus)

Java.

lineicollis Fleutiaux, Ann. Soc! Ent. Belg., 1912, p. 298 (Mesogenus).

Mellyi Bonvouloir, l. c., p. 795 (Mesogenus). — FLEUTIAUX, Bull. Mus. Paris, 1898, p. 31 (Mesogenus). — IDEM, Ann. Soc. Ent. Belg.,

1899, p. 245 (Mesogenus). Java, Malacca, Laos.

siamensis Fleuliaux, Bull. Mus. Paris, 1898, p. 31 (Mesogenus).

Siam.

sumatrensis Fleutiaux, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 601 (Mesogenus). — IDEM, Ann.

Soc. Ent. Belg., 1899, p. 245 /Mesogenus/.

Sumatra, Malacca.

tricarinatus O. Schwarz, Deutsche Ent. Zeitschr., 1902, p. 354 (Mesogenus). Java, Sumatra.

#### STETHON LECONTE.

LECONTE, Proc. Acad. Sc. Philad., 1866, p. 386. — Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871, Mon. Eucn., pp. 65 et 144. — Leconte et G. Horn, Classif. Col. N. Am., 1883, p. 179. — G. Horn, Trans.

Am. Ent. Soc., 1886, pp. 10 et 12, pars — Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 652. — Blatchley, Col. Indiana, 1910, pp. 702 et 704.

#### ESPÈCE.

pectorosus Leconte, l. c., p. 386 /Stethon/. —

Bonvouloir, l. c., p. 146, t. 6, f. 5

Stethon). — G. Horn, l. c., p. 13

(Stethon). — Dury, Ent. News, 1904, p. 53

(Stethon). — Blatchley, l. c., p. 704

(Stethon). — Etats-Unis.

## CLADIDUS FLEUTIAUX.

FLEUTIAUX, Bull Soc. Ent. Fr., 1918, p. 59.

Dicladus | Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1872, Mon. Eucn., pp. 68 et 451 (non Rafinesque, 1815, Moll.). — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 655.

(Génotype: bipectinatus.)

### LISTE DES ESPÈCES.

bipectinatus Bonvouloir, l. c., p. 452, t. 22, f. 5

/Dicladus/.

melanocoleoides Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg..

1912, p. 297 /Dicladus/.

I. Fidji.

# PROCLADIDUS n. g.

Dicladus + FLEUTIAUX, pars. olim.

Corps allongé, peu convexe, atténué et aminci vers le bout. Tête régulièrement convexe. Antennes dépassant à peine la base du prothorax, bipectinées à partir du troisième article. Pronotum plus long que large, peu rétréci en avant, profondément sillonné au milieu de la base. Ecusson allongé, subrectangulaire. Elytres atténués, déhiscents au sommet. Sillons antennaires marginaux, aussi larges à la base que le bord inférieur des propleures, anguleusement rétrécis en avant, bien limités en dedans, peu profonds et lisses. Propleures très étroits dans la partie antérieure, anguleusement élargis postérieurement. Prosternum parallèle, convexe; saillie pointue, graduellement rétrécie. Epipleures des élytres rétrécis en arrière, faiblement limités en dedans. Episternes parallèles, à peu près de la même largeur que les épipleures à la moitié de leur longueur. Hanches postérieures obliques, élargies en dedans, deux fois plus larges en dehors que les épisternes. Abdomen peu convexe, très atténué; dernier arceau graduellement terminé en pointe obtuse. Pattes grêles; tarses assez épais, les postérieurs plus

longs que le tibia correspondant, leur premier article moins long que les suivants ensemble; deuxième, troisième et quatrième progressivement raccourcis, ce dernier évidé en dessus pour recevoir le suivant, et dilaté en dessous; cinquième plus mince, à peu près de même longueur que les deux précédents réunis; ongles courts et dentés.

Espèce:

Favrei Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg., 1912, p. 296 (Dicladus). Hindoustan.

#### SEMNODEMA BONVOULOIR.

BONVOULOIR, Ann. Soc. Ent. Fr., 1875, Mon. Eucn., pp. 75 et 781. — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 650.

Galbodema <sup>+</sup> Castelnau, in Silbermann, Rev. Ent., III, 1835, pp. 168 et 176, pars. — Guérin, Ann. Soc. Ent. Fr., 1843, pp. 172 et 189, pars.

(Génotype : flabellicorne.)

## LISTE DES ESPÈCES.

nodema). — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent.
Bel., 1897, p. 258 (Semnodema). Indo-Malaisie.

Bakeri Heller, Philipp. Journ. Sc., 1915, p. 22

[Semnodema Philippines.

convexicolle FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Belg. 1912, p. 297 (Semnodema).

Bornéo.

flabellicorne Castelnau, l. c., p. 176 (Galbodema).

— Guérin, l. c., p. 190 (Galbodema).

— Bonvouloir, l. c., p. 782, t. 37, f. 7 (Semnodema).

Indo-Malaisie.

Harmandi Fleutiaux, Mém. Soc. Zool. Fr., 1896, p. 297 /Semnodema/. Siam, N.-Guinée.

Loriai FLEUTIAUX, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 601 /Semnodema/. N.-Guinée.

ornatum Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg., 1897, p. 259 /Semnodema/. Sumatra.

### RAAPIA FLEUTIAUX.

FLEUTIAUX, Ann. Mus. Civ. Gen., 1899, p. 569. — IDEM, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 652.

#### ESPÈCE

galboides Fleutiaux, Ann. Mus. Civ. Gen., 1899, p. 570 /Raapia/. Sumatra.

# DELTOMETOPUS BONVOULOIR.

Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871, Mon. Eucn., pp. 67 et 171. — Leconte et G. Horn, Classif. Col. N. Am., 1883, p. 179. — G. Horn, Trans. Am. Ent. Soc., 1886, pp. 10 et 15. — IDEM, Biol., Centr. Am., Col., III, 1. 1890, pp. 211 et 217. — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 652. — BLATCHLEY, Col. Indiana, 1910, pp. 703 et 704.

Dirhagus ‡ MELSHEIMER, Proc. Acad. Sc. Philad., II. 1846, p. 150, pars. — Leconte, Proc. Acad. Sc. Philad., VI, 1852, p. 49. Elater ‡ Say, Ann. Lyc. N. Y., I, 1825, p. 266, pars.

Eucnemis ‡ Mannerheim, Eucn. Ins. Gen., 1823, p. 26, pars. — Idem, in Latreille, Ann. Sc. Nat., 1824, p. 428 (Eucnemis). — Eschschlotz, in Thon, Archiv, II, 1, 1829, p. 35, pars (monilicornis). — Say, Trans. Am. Phil. Soc., VI, 1839, p. 189, pars. — Castelnau, Hist. Nat. Col., I, 1840, p. 226, pars. — Guérin, Ann. Soc. Ent. Fr., 1843, pp. 172 et 186, pars. — Leconte, l. c., pp. 46 et 48. — Idem, Trans. Am. Phil. Soc. X, 1853, pp. 413 et 417. — Lacordaire, Gen. Col., IV, 1857, pp. 102 et 109, pars. — Leconte, Classif, Col. N. Am., 1861, p. 161.

Fornax ‡ Lacordaire, l. c., pp. 102 et 110, pars (rufipes).

Mœurs: Van Horn, Proc. Ent. Soc. Wash., 1909, pp. 55 et 60.

(Génotype: amaenicornis).

#### LISTE DES ESPÈCES

alacer Bonvouloir, l. c., pp. 173 et 180, t. 7, f. 6 (Deltometopus).

Brésil.

amaenicornis SAY, l. c., p. 189, 3 (Eucnemis).—
LECONTE, Proc. Acad. Sc. Philad., VI,
1852, p. 48 (Eucnemis).— IDEM, Trans.
Am. Phil. Soc., X, 1853, p. 418 (Eucnemis).
— SAY, éd. LECONTE, II, 1859, p. 628
(Eucnemis).— Bonvouloir, l. c., pp. 173,
174 et 182, t. 7, ff. 5, \$\text{q}\$ et 8, \$\text{d}\$ (Deltometopus).— Blatchley, l. c, p. 704 (Deltometopus).—
LENG, J. New-York Ent. Soc., 1911, p. 261
(Deltometopus).

Etats-Unis.

Clypeatus SAY, Ann. Lyc. N.-Y., I, 1825,
p. 266 (Elater). — IDEM, Trans. Am. Phil.
Soc., VI, 1839, p 189 (Eucnemis). —
LECONTE, Proc. Acad. Sc. Philad., VI, 1852, p. 48 (Eucnemis). — IDEM, Trans.

Am. Phil. Soc, X, 1853, p. 417 (Eucnemis).— SAY, éd. LECONTE, I, 1859, p. 399 (Eucnemis).

ereptus Bonvouloir, l. c., pp. 173 et 185 (Deltometopus). - G. Horn, l. c., 1883, p. 288 (Deltometopus). — IDEM, I. c., 1886, p. 16 (Deltometopus).

? monilicornis Mannerheim, Eucn. Ins. Gen., 1823, p. 26, t. 2, f. 1 (Eucnemis). — IDEM, in Latreille, Ann. Sc. Nat., 1824, p. 421, t. 27, f. 11 (Eucnemis). — Castelnau; l. c., p. 226 (Eucnemis). - Bonvouloir, l. c., 1875, p 876 (Dromaeolus?). — G. HORN, 1., c., p. 16 (Deltometopus).

constrictus Bonvouloir, l. c., 1871, pp. 173, 174 et 184 (Deltometopus). - FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Belg., 1895, p. 162 (Deltometopus).

fallax Bonvouloir, l. c., pp. 172 et 174 (Deltome-

topus).

foveolatus Guérin, l. c., p. 187 (Eucnemis). — Bonvouloir, l. c., pp. 173, 174 et 186, t. 7, ff. 7,  $\varphi$  et 9,  $\circlearrowleft$  (Deltometopus). — Steinнеп., Col. Hefte, XIV, 1875, р. 108 (Deltometopus). - G. Horn, l. c., p. 16 (Deltometopus). - IDEM, Biol., Centr. Am., Col., III, 1, 1890, p. 217 (Deltometopus). — FLEUTIAUX, l. c., p. 162 (Deltometopus). Amér. intertrop.

fulvicornis Guérin, I. c., p. 187 (Eucnemis). -Bonvouloir, l. c., pp. 173 et 179, t. 7. f. 4 (Deltometopus).

fuscipes Bonvouloir, l. c., pp. 172 et 177, t. 7, f. 3 (Deltometopus).

indocilis Bonvouloir, l. c., pp. 173 et 188 (Deltometopus).

rufipes Melsheimer, l. c., p. 150 (Dirhagus). — LECONTE, Proc. Acad. Sc. Philad., VI, 1852, p. 49 (Dirhagus). — Bonvouloir, l. c., 1875, p. 878 (Deltometopus?). — G. HORN, Trans. Am. Ent. Soc., 1886, pp. 15 et 16 (Deltometopus). — BLATCHLEY, 1. c., p. 704 (Deltometopus).

similis Bonvouloir, I. c., pp. 173 et 178 (Deltometopus). - FLEUTIAUX, l. c., p. 162 (Deltometopus).

Brésil.

Brésil.

Guyane.

Colombie.

Brésil.

Etats-Unis.

Brésil.

Stali Bonvouloir, I. c., pp. 172 et 175 (Deltometopus).

Brésil:

# Fossile : '

† fossilis Wickham, Bull. Mus. Haward, 1916, Colorado, p. 498, t. 1, ff. 1 et 2 (Deltometopus). (miocéne).

# HODOCERUS BONVOULOIR.

Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1872, Mon. Eucn., pp. 69 et 449.

— FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 651, note.

Ceratus ‡ FLEUTIAUX, I. c., p. 654, pars.

(Génotype: malaisiensis).

# LISTE DES ESPÈCES

Doriai FLEUTIAUX, Ann. Mus. Civ Gen., 1896, p. 569, \$\omega\$ (Ceratus). — IDEM, Notes Leyd. Mus., XVIII, 1896, p. 143, \$\omega\$ (Ceratus). — IDEM, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 654, note 3 (Ceratus).

Indo-Malaisie.

malaisiensis Bonvouloir, l. c., p. 450, t. 22, f. 4 (Hodocerus). — Fleutiaux, l. c., 1918, p. 179 (Hodocerus).

Malacca, Laos.

#### GALBIDEMA.

Galbodema Castelnau, in Silbermann Rev., Ent. III, 1835, pp.168 et 175, pars. — Guérin, Ann. Soc. Ent. Fr., 1843, pp. 172 et 189, pars. — Lacordaire, Gen. Col., IV, 1857, pp. 102 et 107. — Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1872, Mon. Eucn., pp. 69 et 442. — Blackburn. Proc. Soc. Victoria, 1900, p. 216. — Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 653.

#### ESPÈCE

Mannerheimi Castelnau, l. c., 176 (Galbodema).

— Guérin, l. c., p. 189, t. 6, ff 55 à 59 (Galbodema). — Bonvouloir, l. c., p. 443 t. 22, f. 1 (Galbodema). — Fleutiaux, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 587 (Galbodema). — Lea, Trans. Soc. S. Austral., 1916, p. 302 (Galbodema).

Australie, N. Guinée.

? Hagenbachi Castelnau, Hist., Nat., Col., I, 1840, t. 16, f. 9 (Galba). — Bonvouloir, l. c., 1875, p. 882 (Galba).

var. ruficeps Bonvouloir, l. c., 1872, p. 444 (Galbodema).

# DIPHYTAXIS G. HORN.

G. Horn, Biol. Centr. Am. Col., III, 1, 1890, pp. 212 et 239.

— FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 650, note 4.

#### ESPÈCE.

excavata G. Horn, 1. c., p. 240, t. 10, ff. 18, ♀ et 19, ♂ (Diphytaxis).

Guatémala.

## EURYAULACUS BONVOULOIR.

Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1872, Mon. Eucn., pp. 69 et 445. — Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 655. \_ (Génotype: carbonarius).

#### LISTE DES ESPÈCES.

carbonarius Bonvouloir, I. c., p. 446, t. 22, f. 2
(Euryaulacus). — Fleutiaux, Ann. Soc.
Ent. Belg., 1899, p. 233 (Euryaulacus). —
IDEM, Ann. Soc. Ent. Fr., 1899, p. 48
(Euryaulacus).

Guyane, Brésil.

luctuosus Bonvouloir, l. c., p. 447, t. 22, f. 3
(Euryaulacus).

Brésil.

# BOTHRION n. g.

Allongé, subcylindrique. Tête convexe. Epistome rétréci à la base. Antennes pectinées à partir du 3° article. Pronotum arrondi en avant, déprimé à la base. Ecusson convexe. Elytres subparallèles, rétrécis dans leur dernier quart, arrondis au sommet, rugueux et striés. Sillons antennaires marginaux, profonds, lisses, nettement limités en dedans par un rebord. Bord postérieur des propleures plus court que l'interne. Prosternum avec une cavité ronde et profonde, à rebord nettement limité, au milieu, en avant et contre les hanches antérieures, de laquelle émerge un appendice ferrugineux constituant probablement un organe mâle. Saillie prosternale subparallèle, tronquée au sommet. Episternes parallèles, plus étroits que les épipleures des élytres. Hanches postérieures rétrécies en dehors; bord postérieur sinueux; bord externe plus large que les épisternes. Dernier segment abdominal arrondi. Pattes grêles; 4º article des tarses creusé en dessus pour recevoir le 5e, et dilaté en dessous.

B. Bakeri, nov. sp.

4 mill. — Brun noirâtre avec la base des élytres jaunâtre; pubescence jaune, plus apparente à la base du pronotum et des élytres. Tête convexe; ponctuation ombiliquée très serrée Epistome aussi large à la base que l'espace compris entre le fond de son échancrure et l'œil. Antennes noirâtres, dépassant à peine la base du prothorax: premier article épais, atteignant la moitié de l'œil; 2° très petit; 3° prolongé latéralement en un rameau deux fois plus long que lui; 4° à 10° plus courts, longuement pectinés; dernier mince et très allongé. Pronotum un peu plus long que large, peu convexe; ponctuation ombiliquée très serrée. Elytres rugueux, ponctués-striés. Dessous de même couleur. Propectus à ponctuation large et ombiliquée. Métasternum et abdomen à ponctuation serrée, mais moins nette. Pattes jaunes, fémurs noirâtres.

Iles Philippines: Mindanao, Kolambugan (BAKER). Un exemplaire (ma collection).

# DIAPODIUS BONVOULOIR'.

Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1875, Mon. Eucn., pp. 76 et 785. — G. Horn, Biol. Centr. Am., Col., III, 1, 1890, pp. 212 et 244. — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 654.

(Génotype: griseus.)

#### LISTE DES ESPÈCES.

bicolor G. Horn, l. c., p. 244 (Diapodius). Nicaragua. griseus Bonvouloir, l. c., p. 786, t. 38, f. 1 (Dia-

podius).

infirmus Bonvouloir, l. c., p. 787, t. 38, f. 2 (Diapodius). — Fleutiaux, Mém. Soc. Zoòl. Fr., 1896, p. 298 (Diapodius).

Indo-Malaisie.

Malacca, Bornéo.

# CLADOSCYTHON n. g.

Scython + FLEUTIAUX, pars., olim.

Allongé, subcylindrique. Tête large, convexe. Epistome large à la base. Antennes à premier article grand, courbé, un peu épaissi en massue; 2° très court, élargi vers le sommet; 3° à 10° pectinés; dernier simple et allongé. Pronotum court, convexe, légèrement arrondi sur les côtés. Elytres rétrécis seulement dans le dernier quart, profondément striés. Sillons antennaires presque nuls, non limités en dedans. Propleures transversaux. Sutures prosternales obliques. Prosternum court. Saillie longue et mince. Episternes parallèles, un peu plus larges que les épipleures à la moitié de leur

longueur. Hanches postérieures élargies et sinuées en dedans, très étroites en dehors. Dernier arceau ventral en pointe obtuse. Quatrième article des tarses creusé en dessus et dilaté en dessous; 3º des postérieurs de même longueur et un peu moins large que le suivant; ongles courts, dentés, brusquement recourbés.

#### ESPECE

ramosus FLEUTIAUX, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 536 (Scython).

Indo-Malaisie.

# MACROSCYTHON FLEUTIAUX

FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 657. Scython + FLEUTIAUX, pars. olim.

(Génotype: gabonensis.)

#### LISTE DES ESPÈCES

balabakensis FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Belg., 1912, p. 302 (Macroscython)

Bornéo.

gabonensis FLEUTIAUX, Bull. Soc. Ent. Fr., 1896, p. 158 (Scython).

Gabon.

Pascei Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg., 1912, p. 302 (Macroscython).

Australie.

similis FLEUTIAUX, Voy. ALLUAUD et JEANNEL, Afr. orient., Ins. Col., XIII, 1919, p. 113 (Macroscython).

Afr. orient.

# DYSCOLOTAXIA G. HORN

G. Horn, Biol. Centr. Am., Col., III, 1, 1890, pp. 212 et 238.

# ESPÈCE

Championi G. HORN, I. c., p. 239, t. 10, ff. 17 et 17a (Dyscolotaxia).

Panama.



Div. Insects U. S. Nat Mus.



# ANNALES



DE LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE

# BELGIQUE

JAN 1 8 1949

# III

TOME SOIXANTE-UNIÉME

in the state of th

# SOMMAIRE

Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 5 mars 1921.				4		89
FLEUTIAUX, E. — Etudes sur les Mélasidæ (Coleoptera-Serri	ico	rni	a)			91
SAMAL, Jaromir. — Plécoptères Sud-Américains nouveaux					٠	109
Santschi, F Quelques nouveaux Formicides Africains						113

# BRUXELLES

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

89, rue de Namur, 89

2 avril 1921





# SOMMAIRES DES NUMEROS PRECEDENTS DU BULLETIN

I

Organisation administrative pour l'année 1921.	4,
Liste des membres de la Société Entomologique au 8 janvier 1921	5
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 8 janvier 1921	17
LESTAGE, JA Notes trichoptérologiques Lithax niger HAG., Trichop-	
tère nouveau pour la Faune belge.	23
STUMPER, ROBERT. — Etudes sur les Fourmis	24
$_{i}$	
Compte-rendu de l'assemblée mensuelle du 5 février 1921	31
·LESTAGE, JA Le Docteur ERNEST ROUSSEAU, sondateur de la Station	
d'Overmeire, conservateur au Musée Royal d'Histoire naturelle	35
LESTAGE, JA. — Notes trichoptérologiques IV	42

# III

# Assemblée mensuelle du 5 mars 1921.

Présidence de M. F. BALL, Vice-Président.

La séance est ouverte à 20 heures.

- Le procès-verbal de la séance du 8 janvier dernier est approuvé.
- Le Secrétaire ff. fait part du décès de M. le professeur Jules Poskin, de l'Institut agronomique de l'Etat à Gembloux. M. Poskin, avait été admis en qualité de membre effectif le 2 juillet 1892. Une lettre de condoléances sera envoyée à sa famille.

Nous avons aussi reçu avis du décès d'un autre de nos membres, M. le docteur Harold Swale, de Buluwayo (Rhodésie).

Décisions du Conseil. — Le conseil a admis en qualité de membres effectifs:

M. Laboissière, Victor, 73, rue Carnot, à Levallois-Perret (Seine), présenté par MM. le baron Surcouf et Lestage. Coléoptères, surtout Galérucides;

M<sup>1le</sup> Guyon, L., préparateur au Laboratoire d'histologie comparée du Collège de France à Paris, présentée par les mêmes. Diptères.

En qualité de membre à vie :

M. J.-B. Corporaal, entomologiste de la Algemeen Proefstation à Medan (Sumatra), présenté par MM. Ball, F. et d'Orchymont. Clérides, Malacodermes et Méloides du Globe.

Notre nouveau membre, M. LEMAN, s'est également fait inscrire comme membre à vie.

Correspondance. — MM. DE RUDDER, HERVÉ-BAZIN et LEMAN remercient pour leur admission en qualité de membres de la Société.

— La Fédération Belge des Sociétés de Sciences nous communique le compte-rendu de l'assemblée générale du 29 janvier dernier. Il en résulte entre autres que la Fédération s'est vue obligée d'augmenter la cotisation de ses affiliés (50 fr. par société, plus 1 p. c. du montant des cotisations, lorsque celles ci dépassent 500 fr.) et que des pourparlers sont engagés aux fins d'obtenir des locaux pour la Fédération et les sociétés affiliées:

Travaux pour les « Annales » et le « Bulletin ». — L'assemblée décide l'impression des travaux insérés dans ce numéro.

Communications.—M. LESTAGE fait connaître, à propos de la note publiée récemment sur Lithax niger HAG., que l'espèce a été capturée à différentes reprises à Kinkempois par M. le docteur CARPENTIER et M. J. Le PAS, du 9 mars au 7 avril 1912 (7 ex.), et à Colonstère, rive gauche de l'Ourthe, le 17 avril 1920 (1 ex.). Le caractère alpin de cette forme, donc nettement endémique chez nous, devient ainsi moins évident; l'époque de son apparition serait aussi plus précoce qu'on ne l'indique généralement.

- M. Delpérée a capturé à Ombret, le 20-2-20, Esolus pygmœus Müll., E. parallelipipedus Müll. et Riolus nitens Müll. (Frennet det.)!
- M. LESTAGE montre deux belles Mantispides capturées par M. DEUQUET: Calomantispa pieta Stitz (N. S. Wales) et Mantispa erythrea Br (Australie) et un Planipenne congolais: Notopsychops zebra Br. provenant de Ninga (nov. 1912). La famille à laquelle ce dernier appartient est considérée par Tillyard comme une relique mésozoique, très isolée des autres familles existant encore de nos jours

Notre collègue montre ensuite une larve d'Ascalaphide (*Hybris?*), de Ceylan, et une larve de Myrméléonide congolais et fait ressortir les différences existant entre ces deux groupes, même au premier stade.

- Enfin, M. Lestage fait circuler quelques exemplaires d'une remarquable larve d'Ephémère malgache qu'il rapporte à Euthyplocia Sikorai Vayss., provenant des chasses de notre collègue, M. le baron Surcouf, et un exemplaire de la larve d'Euthyplocia anceps Etn., espèce brésilienne. Ces larves sont caractérisées par leurs formidables mandibules.
- M. Dubois signale deux captures intéressantes d'Hyménoptères : Diodontus luperus Shuck,  $\mathcal{Q}$ . En nombre à Kinkempois (GÉRARD).

Crossocerus distinguendus MORAW, JJ. Tournai (coll. Tosquinet). Fn. nov. sp.

— M. Tonnoir signale que notre collègue, M. le docteur Goetchebuer a capturé, au début de mars, à Gand, en pleine ville, un exemplaire du rare Tipulide *Pedicia rivosa* L. Ce Diptère se prend ordinairement près des sources où vit la larve.

Notre collègue montre aussi un Aylophagus ater Meig. (Dipt.) obtenu d'écrosion et un Psychodide des îles Fidji

- M. Ball amorce une discussion sur le polymorphisme des organes génitaux des insectes, à laquelle prennent part plusieurs membres.
  - La séance est levée à 20 heures.

# ÉTUDES SUR LES MELASIDÆ (COLEOPTERA SERRICORNIA)

# Par E. Fleutiaux.

# QUATRIÈME PARTIE

(Voir Ann. Soc. Ent. Belg., LX, 1920, p. 93 - 1. c., LXI, 1921, p. 23 - 1. c., p. 68.)

# ARISUS BONVOULOIR

Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871, Mon. Eucn., pp. 66 et 127. — Blackburn, Proc. Soc. Victoria, 1900, p. 216. — Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 654. — Lea, Trans. Soc. S. Austral., XL, 1916, p. 312.

Eucnemis Guerin, Ann. Soc. Ent. Fr., 1843, pp. 173 et 186, pars. — Lacordaire, Gen. Col, IV, 1857, pp. 102 et 108, pars.

Galba Castelnau, in Silbermann, Rev Ent, III, 1835, pp. 167 et 173, pars. — Idem, Hist. Nat. Col., I, 1840, p. 226, pars.

? Phyllocerus LATREILLE, Règne anim. Cuvier, 2° éd., 1829, p. 456, pars!

(Génotype: orientalis)

#### LISTE DES ESPÈCES

adjunctus Bonvouloir, l. c., pp. 128 et 130 (Arisus).	Malaisie.
atripennis MAC-LEAY, Proc. Linn. Soc. N.S. Wales,	N. Cain to
IX, 1884, p. 703 (Arisus).	N. Guinée.
carinaticeps Lea, l. c., p. 313 (Arisus).	Sud-Austral.
carinulatus Bonvouloir, l. c., pp. 128 et 129 (Arisus).	Malaisie.
Castelnaui Bonvouloir, l. c., pp. 129 et 132 (Ari-	
sus).	Malaisie.
depressus Bonvouloir, l. c., pp. 128 et 136 (Arisus).	
— LEA, l. c., p. 312 (Arisus).	Sud-Austral.
minutus LEA, l. c., p. 313 (Arisus).	Sud-Austral.
orientalis Castelnau, in Silbetmann, Rev. Ent.,	In the state of the state of

III, 1835, p. 173 (Galba). — IDEM, Hist. Nat. Col., I, 1840, p. 226 (Galba). — Guérrin, l. c., p. 186, t. 6, ff. 43 à 46 (Eucnemis). — Bonvouloir, l. c., pp. 129 et 134, t. 5, f. 8 (Arisus).

Java, Birmanie.

Wicardi Castelnau, in Silbermann, Rev. Ent., III, 1835, p. 173 (Galba). — Guérin, l. c., p. 186, t. 6, ff. 39 à 42 (Eucnemis). — Bonvouloir, l. c., pp. 129 et 133, t. 5, f. 7 (Arisus). — Fleutiaux, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 557 (Arisus).

Java, N. Guinée.

# NODEMA n. g.

Semnodema + FLEUTIAUX, pars, olim.

Allongé, fusiforme, lisse, brillant, métallique, très finement et éparsément pointillé. Tête convexe. Epistome très rétréci à la base. Antennes épaisses, ne dépassant pas la base du prothorax : premier article long, courbé, élargi au sommet; 2e très court, transversal; 3° à 10° fortement dentés; dernier allongé Pronotum aussi long que large, arrondi en avant; surface inégale et bossuée, sillonnée au milieu et sortement impressionnée transversalement de chaque côté à la moitié, déprimée à la base. Écusson trapézoïdal, allongé. Élytres déprimés à la base, atténués en arrière, arrondis au sommet, non striés. Sillons antennaires marginaux presque aussi larges que les propleures à la base, peu profonds, lisses, nettement limités en dedans; leur bord interne n'atteignant pas le sommet de la suture prosternale. Propleures petits, leur bord inférieur subégal à l'interne. Saillie prosternale aussi longue que le prosternum, rebordée, graduellement rétrécie, terminée en pointe. Épipleures des élytres courts, étroits, nettement limités. Épisternes métathoraciques plus larges que les épipleures et élargis en arrière. Épimères très petits. Hanches postérieures obliques, larges et subparallèles. Abdomen convexe; dernier arceau tronqué et ouvert. Fémurs comprimés; tibias subcylindriques; tarses assez épais, leur 4º article creusé en dessus pour recevoir le 5º et dilaté en dessus; ongles grands et robustes (1).

#### ESPÈCE

resplendens Fleutiaux, Notes Leyd, Mus., XVIII, 1896, p. 156 (Semnodema) (2). Sumatra.

(1) Type: ma collection.(2) Type: Musée de Leyde.

#### HETEROTAXIS BONVOULOIR

Bonvoulois, Ann. Soc. Ent. Fr., 1875, Mon. Eucn., pp. 75 et 791. — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 653.

Feaia FLEUTIAUX, pars, olim.

(Genotype; myrmidon.)

#### LISTE DES ESPÈCES

dubius Fleutiaux, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 603 (Feaia). — IDEM, Ann. Soc. Ent.

Fr., 1901, p. 353, note 1 (Heterotaxis).

N. Guinée.

emarginatus FLEUTIAUX, Bull. Mus. Paris, 1889, p. 27 (Feaia). — IDEM, Ann. Soc. Ent. Fr.,

1901, p. 353, note 1 (Heterotaxis).

Madagascar.

myrmidon Bonvouloir, l. c., p. 792, t. 38, f. 4 (Heterotaxis).

Malaisie.

#### PHÆNOBOLUS G. HORN

G. Horn, Biol, Centr. Am., Col. III, 1, 1890, pp. 221 et 224.

#### ESPÈCE

bicolor G. Horn, l. c., p. 224, t. 10, f. 13
(Phaenobolus). Mexique, Amér. centr.

#### DROMÆOCNEMIS BONVOULOIR

Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1872, Mon. Eucn., pp. 70 et 456.

#### ESPÈCE

sinuaticollis Bonvouloir, l. c., p. 457, t. 22, f. 7
(Dromaeocnemis).

Amazone.

#### DYSTRIGONISTHIS BLACKBURN

BLACKBURN, Proc. Soc. Victoria, XII, 1900, pp. 216 et 221. (Génotype: paradoxus.)

ferrugineus LEA, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, XLIII, 1918, p. 739 (Dystrigonisthis).

laticollis LEA, l. c., p. 737 (Dystrigonisthis).

Tasmanie.
Sud-Austral.

paradoxus Blackburn, l. c., p. 222 (Dystrigonis-

this). — LEA, Trans. Soc. S. Austral., XL,

1916, p. 319 (Dystrigonisthis).

Queensland.

#### PIESTOCERA PERTY

Perty, Del. Anim. Art., 1830, p. 23. — Castelnau, in Silbermann, Rev. Ent., III, 1835, p. 178. — Idem, Hist. Nat. Col., I, 1840, p. 226. — Lacordaire, Gen. Col., IV, 1857, pp. 102 et 121. — Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1872, Mon. Eucn., pp. 70 et 439. — Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 656.

#### ESPÈCE

dircaeoides Perty, l. c., p. 23, t. 5, f. II (Piestocera). — Castelnau, in Silbermann, Rev. Ent., III,1835, p. 178 (Piestocera). — Idem, Hist. Nat. Col., I, 1840, p. 226 (Piestocera). — Bonvouloir, l. c., p. 440 (Piestocera).

Brésil, Guyane:

### . ARGANUS BONVOULOIR

Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871. Mon. Eucn., pp. 67 et 158. — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 654.

#### **Espèce**

distinctus Bonvouloir, l. c., p. 159 (Arganus). —
FLEUTIAUX, Term. Fuzetek, 1898, p. 232
(Arganus). Malaisie.

#### ENTOMOSATOPUS BONVOULOIR

Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871, Mon. Eucn., pp. 67 et 279.

— Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 651, note.

#### ESPÈCE

curtus Bonvouloir, l. c., p. 279. (Entomosatopus.) Benguela.

#### DIACERUS BONVOULOIR

Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871, Mon. Eucn., pp. 67 et 189. — G. Horn, Biol, Centr. Am., Col., III, 1, 1890, pp. 212 et 223. — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 651, note. (Génotype: grisescens.)

#### LISTE DES ESPECES

antennatus Bonvouloir, I. c., p. 190, t. 8, f. 1
(Diacerus). — G. Horn, I. c., p. 223 (Diacerus).

Mexique, Amér. Centr.

grisescens Bonvouloir, l. c., p. 191, t. 8, f. 2

(Diacerus). — G. Horn, l. c., p. 224 (Diacerus).

Mexique, Amer. Centr.

#### CERATUS BONVOULOIR

Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1872, Mon. Eucn., pp. 69 et 292. — FLEUTIAUX, Bull. Soc. Ent. Fr., 1896, p. 412. — IDEM, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 654, pars.

(Génotype: insolitus.)

#### LISTE DES ESPÈCES

Bakeri Fleutiaux, Philipp. Journ. Sc., 1916, p. 390 (Ceratus). Philippines. frontalis Fleutiaux, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 571 (Ceratus). N. Guinée. insolitus Bonvouloir, l. c., p. 293, t. 16, f. 3 (Ceratus). Java. nitidus Fleutiaux, Philipp. Journ. Sc. 1916, p. 390 (Ceratus) Philippines. parvulus Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg., 1899, p. 24 (Ceratus). — IDEM, l. c., 1899, p. 226 (Ceratus). Bornéo. Rothschildi Fleutiaux, Nov. Zool., IV, 1897, p. 177 (Ceratus). N.-Guinée. sodalis Bonvouloir, l. c., p. 294, t. 16, f. 4 (Ceratus) Célèbes. sumatrensis FLEUTIAUX, Ann. Mus Civ. Gen., 1896, p. 570 (Ceratus). Sumatra. unicus FLEUTIAUX, Philipp. Journ. Sc., 1916, p. 391 (Ceratus). Philippines. vicinus Fleutiaux, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 573 (Ceratus). N.-Guinée. Wallacei Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg., 1899, p. 225 (Ceratus). Bornéo.

#### CLADUS BONVOULOIR.

Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1872, Mon. Eucn., pp. 69 et 432. — G. Horn, Biol. Centr. Am., Col., III, 1, 1890, pp. 212 et 231. — IDEM, Trans. Am. Ent. Soc., XVIII, 1891, p. 39. — Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 651, note. — IDEM, Bull. Soc. Ent. Fr., 1910, p. 112, note 1.

(Génotype: maxillaris.)

### LISTES DES ESPÈCES (CONTROLLES

assimilis Bonvouloir, I. c., p. 435 (Gladus)

maxillaris Bonvouloir, I. c., p. 433, t. 21, f. 9

(Cladus). — G. Horn, Biol. Centr. Am.,

Col., III, 1, 1890, p. 232, fig. (Cladus) —

IDEM, Trans. Am. Ent. Soc., XVIII, 1891,

p. 39, fig. (Cladus).

Mexique, Panama, Guyane.

#### MELANOCOLEUS BONVOULOIR

BONVOULOIR, Ann. Soc. Ent. Fr., 1872, Mon. Eucn., pp. 68 et 506. — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 650.

#### Espèce

grossus Bonvouloir, l. c., p. 507, t. 25, f. 5 (Melanocoleus). N.-Guinée, Bornéo.

#### PHANEROCHRŒUS BONVOULOIR.

BONVOULOIR, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871, Mon. Eucn., pp. 67 et 275. — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 651, note.

#### . Espèce

dimidiatipennis Bonvouloir, l. c., p. 276, t. 12, f. 8 (Phanerochrœus). Brésil, Amazone.

#### BERMILLUS BONVOULOIR.

BONVOULOIR, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871, Mon. Eucn , pp. 68 et 283. — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 653.

#### Espèce

dispar Bonvouloir, l. c., p. 284 (Bermillus). Malacca.

#### LACUS BONVOULOIR.

BONVOULOIR, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871, Mon. Eucn., pp. 69 et 287. — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 653.

#### ESPÈCE

laticornis Bonvouloir, I. c., p. 288, it. 13, f. 2 and Amazone.

#### DISCAPTOTHORAX BLACKBURN.

BLACKBURN, Proc. Soc. Victoria, XII, 1900, pp. 216 et 219.

#### ESPECE

Kæbeli Blackburn, l. c., p. 220 (Discaptothorax). Queensland.

#### EUCALOSOMA CASTELNAU.

Castelnau, Hist. Nat Col., I, 1840, p. 223. — Guérin, Ann. Soc. Ent Fr., 1843, pp. 472 et 185. — Lacordaire, Gen. Col., IV, 1857, pp. 102 et 111. — Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1872, Mon. Eucn., pp. 70 et 435. — Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 655.

Genotype versicolor.)

#### LISTE DES ESPÈCES

bilineatus Guerin, I. c., p. 186 (Eucalosoma). —
Bonvouloir, I. c., p. 438, t. 17, f. 9

(Eucalosoma). Brésil.

versicolor Castelnau, l. c., p. 223 (Eucalosoma).—
GUÉRIN, l. c., p. 185, t. 5, ff. 36 à 38
(Eucalosoma). — Bonvouloir, l. c., p. 437,
t. 17, f. 8 (Eucalosoma). Brésil.

# EUCALODEMAS BONVOULOIR.

Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1872, Mon. Eucn. pp. 70 et 485 FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 657.

Dirhagus GERMAR, Zeitschr. Ent., I, 1839, p. 196, pars (testa-ceum).

Fornax Guerin, Ann. Soc. Ent. Fr., 1843, pp. 172 et 181, pars. (Génotype: antiquum.)

#### LISTES DES ESPECES

antiquum Bonvouloir, 1. c., pp. 486 et 491, t. 24, f. 5 (Eucalodemas)

testaceum Guérin, l. c., p. 185 (Fornax).

Bonvouloiri Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg., 1912, p. 300 (Eucalodemas). Chontales.

brasilianum Bonvouloir, l. c., pp. 486 et 489, t. 24, f. 4 (Eucalodemas).

Brésil.

brevicolle Fleutiaux, I. c., p. 301 (Eucalodemas). N. Guinée. Dohertyi Fleutiaux, I. c., p. 301 (Eucalodemas). N. Guinée. notaticolle Bonvouloir, I. c., pp. 486 et 488, t. 24, f. 2 (Eucalodemas). Moluques.

t. 24, f. 1 (Eucalodemas). Brésil.

#### DROMÆOLUS KIESENWETTER.

Kiesenwetter, Nat. Ins. Deutschl., IV, 1858, p. 197 — J. DUVAL, Gen. Col. Eur., III, 1861, pp. 115 et 121. — CHEVRO-LAT, Ann. Soc. Ent. Fr., 1867, p. 592 (ischiodontoides). - Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871, Mon. Eucn., pp. 68 et 193. — REDTENBACHER, Fauna Austr., 3e éd., 1872, p. 524. — Seidlitz, Fauna Balt., 1872-1875, pp. 22 et 107. — FRIVALDSZKY, Term. Füzetek, 1879, pp. 208 et 216. — Leconte et Horn, Classif. Col. N. Am., ·1883, p. 179. — FAUVEL, Rev. d'Ent., 1885, pp. 337 et 338. — G. Horn, Trans. Am. Ent. Soc, 1886, pp. 10 et 17. — Seidlitz, l. c., 2° éd., 1888-1891, pp. 37 et 165. — IDEM, Fauna Transs., 1888-1891, pp. 37 et 179. — G. Horn, Biol. Centr. Am., Col., III, 1, 1890, pp. 212 et 217. - FAUCONNET, Faune Anal. Col. Fr., 1892, p. 259. — IDEM, Gen. Col. Fr., 1894, p. 36. — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr, 1896, p. 412. - Blackburn, Trans. Soc. Victoria, 1900, pp. 216 et 219. — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 655. — Sharp, Hawaiiensis, Col., III, 5, 1908, p. 385. — BLATCHLEY, Col Indiana, 1910, pp. 703 et 705. — REITTER, Fauna Germ, Käf, III, 1911, pp. 201, 201, note 1 et p. 203.

Dirhagus Bohemann, 1848 (cylindricollis = Bohemanni).

Eucnemis VILLA, 1838 (barnabita). — Say, 1836 (cylindricollis). — BACH, 1856 (Heydeni). — REDTENBACHER, 1858 (Heydeni). — MOTSCHULSKY, 1861 (ampedoides).

Fornax Guérin, 1843 (Chevrolati, timidus (Dej.) = striatus). — Erichson, 1847 (morio). — Leconte, 1852 et 1853 (cylindricollis, striatus.) — Lacordaire, Gen. Col., IV, 1857, pp. 101 et 110, pars, notes (Chevrolati, cylindricollis, morio, striatus.). — Leconte, 1866 (basalis) — Sharp, 1885 (Bonvouloiri). — Blackburn, 1885 (obtusus, parallelus, sculpturatus.). — Fleutiaux, 1895, (angustus — Fryi).

Megathambus REITTER, l. c., p. 201, note 1 (maronita).

Melanus Broun, Man N. Zeal, Col., II, 1881, p. 676 (sculptus) — WATERHOUSE, 1887 (sculptus) — FLEUTIAUX, Ann, Soc. Ent. Fr., 1901, p. 655.

Tachycnemis Fleutiaux et Sallé, Ann. Soc. Ent. Fr., 1889, p. 406 (Delauneyi = fastidiosus).

(Génotype: barnabita)

#### LISTE DES ESPÈCES

africanus Fleutiaux, Ann Soc. Ent. Belg., 1899, p. 24 (Dromaeolus). Congo. agriotoides Sharp, Fanna Hawaiiensis, Col., III,

5, 1908. p. 388 (Dromaeolus). Hawai.

ambiguus Bonvouloir, l. c., pp. 200 et 271, t. 12, f. 6 (Dromaeolus).

amicus Bonvouloir, l. c., pp. 198 et 229, t. 9, f. 9
(Dromaeolus). Céram:

p. 115 (Eucnemis) — Bonvouloir, l. c., pp. 196 et 211, t. 8, f. 5 (Dromaeolus). Ceylan.

angustus Bonvouloir, l. c., pp. 198 et 233, t. 10, f. 4 (Dromaeolus). Bornéo.

arduus Sharp, l. c., p. 388 (Dromaeolus)

Mœurs: Swezey, Proc. Haw. Ent. Soc., 1910,
p. 94 (Dromaeolus).

Hawaï.

assamensis Fleutiaux, l. c., 1899, p. 223 (Dro-maeolus)
Assam.

australasiae Bonvouloir, 1. c., pp. 198 et 231, t. 10 f. 3 (Dromaeolus) — Lea, Trans. Soc. S. Austral., XL, 1916, p. 312 (Dromaeolus). Australie, N. Zélande.

p. 62 (Eucnemis). — Kiesenwetter, l. c., p. 198 (Dromaeolus) — J. Duval, l. c., t. 27, f. 135 (Dromaeolus) — Bonvouloir, l. c., pp. 195 et 202, t. 8, f. 3 et t. 3 f. 4 (Dromaeolus) — Redtenbacher, Fauna Austr., 3° éd., 1872, p. 524 (Dromaeolus) — Seidlitz, Fauna Balt., 1872-1875, p. 107 (Dromaeolus) — Frivaldszky, l. c., p. 216 (Dromaeolus) — Fauvel, l. c., pp. 338 et 346 (Dromaeolus) — Seidlitz, l. c., 2° éd., 1888-1891, p. 165 (Dromaeolus) — Idem, Fauna Transs., 1888-1891, p. 179 (Dromaeolus). Fauconnet, Faune Anal. Col.

Fr., 1892, p. 259 (Dromaeolus). — REITTER, 1. c., p. 204, t. 117, f. 11 (Dromaeolus). Europe centr. et mérid. Algérie. Heydeni BACH, Stett. Ent. Zeit., 1856, p. 247 (Eucnemis). — REDTENBACHER, l. c., 2° éd., ·1858, p. 484 (Eucnemis). Mœurs: Flach, Stett. Ent. Zeit., 1887, p. 361 (Dromaeolus) basalis LECONTE, Proc. Acad. Sc. Philad., 1866, p. 387 (Fornax) — Bonvouloir, l. c., 1875, p. 888 (Dromaeolus) - G. Horn, Trans. Am. Ent. Soc., 1886, pp. 17 et 20 (Drom.). Etats-Unis. Batesi Bonvouloir, l. c., 1871, pp. 200 et 257, t. 11, f. 8 (Dromaeolus). Amazone. Beccarii Fleutiaux, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p 566 (Dromaeolus) Java. bellus Bonvouloir, l. c., pp. 197 et 217, t. 8, f. 9, Amazone, Brésil. of (Dromaeolus) bicarinatus Fleutiaux, l. c., p. 560 (Dromaeolus) Sumatra. bipartitus Fleutiaux, Philipp. Journ. Sc., 1919, Malacca. . p. 446 (Dromaeolus) Bohemanni Bonvouloir, l. c., pp. 199 et 258 Cafrerie. (Dromaeolus) cylindricollis | BOHEMANN, Ins. Caffr., I, 2, 1848, p. 376 (Dirhagus) (non SAY, 1836). Bonvouloiri SHARP, Trans. Dubl. Soc., 2, III, 1885, pp. 151 et 239, t. 4 f. 17 (Fornax). — IDEM, Fauna Hawaiiensis, Col., III, 5, 1908, Hawaï. p. 387 (Dromaeolus). Hawaï. brachycerus Sharp, l. c., p. 394 (Dromaeolus). brevicornis Bonvouloir, I. c., pp. 200 et 249, t. 11, f. 3 (Dromaeolus) — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Belg., 1899, p. 225 (Dromaeolus) Bornéo, Malacca. californicus Bonvouloir, l. c., 1875, p. 890 (Dromaeolus). — G Horn, l. c., pp. 17 et 18 (Dromaeolus). - F. BLANCHARD, Ent. News, Californie. 1904, p. 188 (Dromaeolus). carinifrons Fleutiaux, 1 c., 1895, p. 163 (Drom.) Brésil. cephalotes Sharp, l. c., p. 397 (Dromaeolus) Hawaï. Chevrolati Guérin, Ann. Soc. Ent. Fr., 1843, p. 185, t. 5, pp. 31 à 35 (Fornax) — Bonvouloir, I. c., 1871, pp. 202 et 272, t. 12, f. 7 (Dromaeolus).

Brésil.

cinerascens Bonvouloir. l. c., pp. 198 et 224, t. 9, f. 5 (Dromaeolus). — G. Horn, Biol. Centr. Am, Col., III, 1, 1890, pp. 218 et 220 (Dromaeolus) — FLEUTIAUX, l. c., p. 162 (Dromaeolus)

Mexique.

collaris Sharp, l. c., p. 393 (Dromaeolus)

Hawaï.

compressus Sharp. 1. c., p. 390 (Dromaeolus)

Hawai.

concolor Sharp, 1. c., p. 396 (Dromaeolus)

Hawai.

confusus Fleutiaux, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 562 (Dromaeolus)

Sumatra.

congener Bonvouloir, l. c., pp. 196 et 213, t. 8, f. 7 (Dromaeolus) — Fleutiaux, l. c., p. 534 (Promaeolus) — Idem, Ann. Soc. Ent. Fr., 1918, p. 176 (Dromaeolus)

Indo-Malaisie.

congoensis Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg., 1899, p. 23 (Dromaeolus).

Congo.

crassicornis Bonvoulor, l. c., pp. 202 et 273, t. 12, f, 5 (Dromaeolus).

Malacca.

cribricollis Fleutiaux, l. c., 1899, p. 224 (Dromaeolus).

Assam.

cuneus Sharp, l. c., p. 389 (Dromaeolus).

Hawaï.

cylindricollis SAY, Trans. Am. Phil. Soc., VI, 1836, p. 188 (Eucnemis). — Leconte, Proc. Acad. Sc. Philad., VI, 1852, p. 47 (Fornax). — IDEM, Trans. Am. Phil. Soc., X, 1853, p. 417 (Fornax). — SAY, éd. Leconte, II, 1859, p. 627 (Eucnemis). — Bonvouloir, l. c., pp. 201 et 250, t. 14, f. 4 (Dromaeolus). — G. Horn, Trans. Am. Ent. Soc., 1886, pp. 18 et 22 (Dromaeolus). — Blatchley, l. c., p. 705 (Dromaeolus).

Etats-Unis.

cylindricus Fleutiaux, Philipp. Journ. Sc., 1919, p. 446 (Dromaeolus).

Bornéo.

depressus Fleutiaux, l. c., p. 447 (Dromaeolus).

Bornéo.

dignoscendus Bonvouloir, l. c., pp. 196 et 210 (Dromaeolus). — LEA, l. c., p. 312 (Dromaeolus).

Sud-Austral.

dilutipes Bonvouloir, l. c., pp. 196 et 207 (Dromaeolus). — G. Honn, Biol. Centr. Am.,

```
Col., III, t. 1890, pp. 218 et 221 (Dro-
                                             Mexique, Panama.
      maeolus).
dissimilis FLEUTIAUX, Ann. Mus Civ. Gen., 1896,
                                        Sumatra.
      p. 563 (Dromaeolus).
elateroides Sharp, I. c., p. 394 (Dromaeolus). Hawai.
elongatus Bonvouloir, 1 c., pp. 201 et 244, t. 11,
      f. 1 (Dromaeolus). - FLEUTIAUX, Ann. Soc.
      Ent. Belg., 1899, p. 225 (Dromaeolus).
                                               Amér. équat.
exilis Bonyouloir, l. c., pp. 201 et 247, t. 11, f. 2
      (Dromaeolus).
                                              Sumatra.
exul Bonvouloir, l. c., pp. 199 et 255, t. 11, f. 7
      (Dromaeolus).
fastidiosus Bonvouloir, l. c., pp. 197 et 226, t. 9,
      f. 6, \subsetneq et t. 10, f. 1, \bigcirc (Dromaeolus). —
      G. HORN, l. c., pp. 219 et 223 (Dro-
      maeolus). — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent.
      Fr., 1911, p. 238 (Dromaeolus). Amér. intertrop.
    Delauneyi Fleutiaux et Sallé, Ann. Soc.
      Ent. Fr., 1889, p. 406, t. 7, f. 12 (Tachyc-
      nemis).
ferruginipes Bonvouloir, I. c., pp. 196 et 208,
      t. 9, f. 7 (Dromaeolus).
                                              N. Guinée.
fornacoides Bonvouloir, l. c., pp. 199 et 263, t. 12,
      f. 1 (Dromaeolus).
                                               Sumatra.
frater Bonvouloir, I. c., pp. 201 et 240, t. 10, f. 8
      (Dromaeolus).
Fryi Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg., 1899,
      p. 225 (Dromaeolus).
                                             Sumatra, Malacca.
    angustus | FLEUTIAUX, I. c., 1895, p. 164
      (Fornax) (non Bonvouloir, 1871).
fuliginosus Bonvouloir, l. c., pp. 196 et 205, t. 8,
      f. 4 (Dromaeolus).
                                          Guyane
Funcki Bonvouloin, l. c., pp. 199 et 237, t. 10,
      f. 6 (Dromaeolus).
                                              Vénézuéla.
gabonensis Fleutiaux, Mém. Soc. Zool Fr., 1896,
      p. 303 (Dromaeolus) and the desired Gabon.
germanus Sharp, l. c., p. 387 (Dromaeolus). Hawaï.
gigas Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg., 1899, p. 22
      (Dromaeolus).
                                                Congo.
Goudoti FLEUTIAUX, Mem. Soc. Zool. Fr., 1896,
      p. 279 (Dromaeolus) Madagascar.
```

sp. ? Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg., 1897, p. 252 (Dromaeolus). Gounellei Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1899, p. 44 (Dromaeolus). — IDEM, Ann. Soc. Ent. Belg., 1899, p. 222 (Dromaeolus). Brésil. gracilicornis Roubal, Cas. Ceské Spol. Entomol. Prag., 1911, p. 124 (Dromaeolus). Caucase. grandicollis Sharp, I. c., p. 398 (Dromaeolus). Hawai. Harringtoni G. Horn, Trans. Am. Ent. Soc., 1886, pp. 18 et 21 (Dromaeolus). — BLAT-CHLEY, l. c , p. 705 (Dromaeolus). Etats Unis. hawaiiensis Sharp, l. c., p. 397 (Dromaeolus). Hawai. hospitalis F. Blanchard, I. c., p. 187 (Dromaeolus). Californie. hova Fleutiaux, Mém. Soc. Zool. Fr., 1896, p. 280 (Dromaeo us). Madagascar. ignotus Bonvouloir, l. c., pp. 198 et 225 (Dromaeolus). Brésil. incertus Fleutiaux, Bull. Mus. Paris, 1898, p. 27 (Dromaeolus). N. Guinée. indicus Bonvouloir, l. c., pp. 198 et 230, t. 10, f. 2 (Dromaeolus). Malacca, Philippines. inopinatus Bonvouloir, Notes Leyd. Mus., II, 1880, p. 54 (Dromaeolus). Sumatra. insignis Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871, Mon. Eucn, pp. 197 et 219, t. 9, f. (Dromaeolus). Brésil. interioris BLACKBURN, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, 2, VI, 1892, p. 502 (Dromaeolus). -LEA, l. c., p. 312 (Dromaeolus) Sud-Austral. ischiodontoides CHEVROLAT, Ann. Soc. Ent. Fr., 1867, p. 592 (Dromaeolus). — Bonvouloir, 1. c., pp. 199 et 262 (Dromaeolus). Cuba. Javeti Bonvouloir, l. c., pp. 200 et 252, t. 11, f. 5 (Dromaeolus)Brésil. konensis Sharp, l. c., p. 390 (Dromaeolus) Hawaï. litigiosus Bonvouloir, l. c., pp. 196 et 216 (Dromaeolus) Brésil. longicollis FLEUTIAUX, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 561 (Dromaeolus). Sumatra. lugubris Bonvouloir, l. c., pp. 201 et 243, t. 10,

```
f. 9 (Dromacolus). LEA, Inc., p. 312 (Dromacolus).
                                 Australie.
madagascariensis nov. nom.
   parallelus | FLEUTIAUX, Mem Soc. Zool. Fr.,
      1896, p. 283 (Dromaeolus) (non Black-
     BURN), 1885. Madagascar.
maronita Bonvouloir, I. c., pp. 201 et 246 (Dro-
     maeolus). — REITTER, L. c., p. 201 (Mega-
      thambus). Asie Mineure.
Marseuli Bonvouloir, l. c., pp 200 et 268, t. 12,
     f. 4 (Dromacolus). - G. Horn, l. c., pp. 18
     et 22 (Dromacolus).
                                              Etats-Unis.
                                              Hawaï.
mauiensis Sharp, I. c., p. 392 (Dromaeolus).
minimus Fleutiaux, Bull. Soc. Ent. Fr., 1896.
      p. 334 (Dromaeolus).
                                        Sumatra. Philippines
mixtus Sharp, I. c., p. 391 (Dromaeolus)
                                              Hawaï.
modestus Bonvoulois, l. c., pp. 199 et 236, t. 40,
                                              Bresil.
f. 5 (Dromaeolus).
Modiglianii FLEUTIAUX, Ann. Mus. Civ. Gen.
      1896, p. 564 (Dromaeolus). - IDEM, Ann.
      Soc. Ent. Belg., 1899, p. 223 (Dromaeolus).
                                              Sumatra,
                                              Birmanie.
mærens G. HORN, Biol. Centr. Am., Col., III,
      1, 1890, pp. 218 et 219 (Dromacolus)
                                              Panama
molokaiensis (1) Sharp, 1 c., p. 395 (Dromacolus). Hawaï.
Morawitzi Semenov, Hor. Soc. Ent. Ross., XXV,
      1891, p. 346 (Dromacolus).
                                            - Transcasp.
morio Erichson, Wiegm. Archiv, XIII, 1847.
      p. 75 (Fornax). — Bonvouloir, 1. c, 1875.
      p. 879 (Dromaeolus?)
                                             Perou.
murinus Bonvouloir, h. c., 1871, pp. 197 et 206
                                             Colombie, Brésil.
      (Dromaeolus).
nitens G. HORN, Trans. Am. Ent. Soc., 1886,
      pp. 17 et 19 (Dromacolus).
                                              Etats-Unis.
oblitus FLEUTIAUX, Mem. Soc. Zool. Fr., 1896,
      p. 281 (Dromaeolus).
                                              Brésil.
obscurus Sharp, l. c., p. 390 (Dromaeolus).
                                              Hawai
obtusus Blackburn, Trans. Dubl. Soc., 2, III,
      1885, pp. 152 et 239 (Fornax). - SHARP,
      1. c., p. 393 (Dromaeolus).
                                              Hawai.
  (1) mololokaiensis (sic).
```

```
opacus Bonvouloir, l. c., pp. 198 et 228, t. 9,
     f. 8 (Dromaeolus). - Fleutiaux, Ann.
       Mus. Civ. Gen., 1896, p. 566 (Dromaeolus).
                                              Archipel asiatique.
ornatulus G. HORN., Biol. Centr. Am., Col.,
       III, 1, 1890. pp. 218 et 220, t. 10, f. 11
       (Dromaeolus)
                                                 Nicaragua.
pachyderes Sharp, I. c., p. 398 (Dromaeolus).
                                              Hawai.
     Var. Kauaiensis Sharp, l. c. (Dromaeolus)
palpalis FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1911,
       p. 238 (Dromaeolus).
                                                 Guadeloupe.
parallelus Blackburn, 1. c., pp. 152 et 239
       (Fornax). - Sharp, I. c., p. 392 (Dro-
       maeolus).
                                                 Hawai.
parvulus Fleutiaux, Philipp. Journ. Sc., 1916,
       p. 389 (Dromaeolus).
                                                 Philippines.
Perkinsi Sharp, 1. c., p. 386, t. 13, f. 11 (Dro-
       maeolus).
 philippinus nov. nom.
     solitarius || FLEUTIAUX, l. c., p. 389 (Dro-
       maeolus) (non Sharp, 1908).
                                                Philippines.
 piger Sharp, l. c., p. 396 (Dromaeolus).
                                                 Hawaï.
 properus G. Horn, I. c., pp. 218 et 220 (Dro-
                                              Panama, Mexique.
       maeolus).
 propinquus Bonvouloir, l. c., pp. 201 et 241 (Dro-
       maeolus).
                                                 Benguela.
 proximus FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Belg., 1899,
                            1 11 1/1/20 1.6
       p. 22 (Dromaeolus).
                                                Amazone.
 pumilio Sharp, I. c., p. 399, t. 13, f. 13 (Dromaeo-
       lus).
                                                Hawai.
 puncticeps Sharp, l. c , p. 397 (Dromaeolus).
                                                 Hawaï.
 puncticollis Sharp, 1 c, p. 391 (Dromaeolus)
                                             Hawai.
punctipennis Bonvouloir, l.c., pp. 197 et 212, t.8,
        f. 6 (dromaeolus). - FEUTIAUX, Ann. Mus.
       Civ. Gen., 1896, p. 534 (Dromaeolus). Ternate, Birmanie.
pusillus G. Horn, Trans. Am. Ent. Soc., 1886,
        pp. 18 et 23 (Dromaeolus). - IDEM, l. c.,
       1891, p. 38 (Dromaeolus). - BLATCHLEY,
     1. c., p. 705 (Dromaeolus).
                                                États-Unis.
- pusio G. Horn, Biol. Centr. Am., Col., III, 1, 1890,
       pp. 218 et 221 (Dromaeolus).
                                                  Mexique.
```

	rufus Fleutiaux, I. c., p. 535 (Dromaeolus).	Birmanie.
	rugosus Fleutiaux, Mém. Soc Zool. Fr., 1896,	
	p. 282 (Dromaeolus).	Jáva:
	Sallei Bonvouloir, I. c., pp. 197 et 220, t. 9, f. 2	
	(Dromaeolus) G. Horn, 1. c., pp. 218	
•	et 220 (Dromaeolus).	Mexique.
	salsus Bonvouloir, J. c.; pp. 201 et 267 (Dro-	
	maeolus). — G. HORN, Trans. Am. Ent.	
	Soc., 1886, pp. 17 et 19 (Dromaeolus).	Etats-Unis:
	Schaumi Bonvouloir, l. c., pp. 202 et 264, t. 12,	
		Brésil
	sculpturatus Blackburn, l. c., pp. 151 et 239	
	(Fornax) SHARP, l. c., p. 392 (Dromaeo-	
	lus).	Hawai.
	sculptus Broun, I. c., p. 677 (Melanus) WATER-	
	HOUSE, Aid. Ident Ins., 1887, t. 174, f. 1	Eligible of
/	(Melanus)	N. Zelande.
	sejunctus Bonvouloir, l. c., pp. 201 et 266, t. 12,	
	f. 3 (Dromaeolus) G. Horn, l. c.,	MARKS AND
-	pp. 17 et 18 (Dromaeolus).	Etats Unis
	semigriseus Bonvouloir, l. c., pp. 199 et 238, t. 10	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
	f. 7 (Dromaeolus) FLEUTIAUX, 1. c.,	
	p. 283 (Dromaeolus).	Inde-Malaisie
	semirugosus Fleutiaux, l. c., p. 302 (Dromaeolus).	Congo.
	senitis G. HORN, Biol. Centr. Am., Col., III, 1,	of Pathin
	1890, pp. 218 et 219 (Dromaeolus).	Guatémala.
	solitarius Sharp, l. c., p. 392 (Dromaeolus).	Hawaï.
	sordidus Sharp, l. c., p. 389 (Dromaeolus).	Hawai.
	sputator Sharp, I. c., p. 345 (Dromaeolus).	Hawaï.
	striatus LECONTE, Proc. Acad. Sc. Philadi, VI,	
	1852, p. 47 (Fornax). — IDEM, Trans. Am.	
	Phil. Soc, X, 1853, p. 417 (Fornax).	
	Bonvouloir, 1. c., pp. 201 et 253, t. 11,	
	f. 6 (Dromaeolus). — G. Horn, Trans.	
	Am. Ent. Soc., 1886, pp. 18 et 21 (Dro-	The Court of
	maeolus).	Etats-Unis.
	subcylindricus Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1911, p. 239 (Dromaeolus).	Gŭadeloupe:
	subapocus Fleutiaux, Philipp. Journ. Sc., 1916,	
	p. 389 (Dromaeolus).	
	subtilis Sharp, l. c, p. 395 (Dromaeolus).	Hawaï.
	, , ,	

sumatrensis Fleutiaux, Ann. Mus Civ. Gen., 1896, p. 565 (Promaeolus).

Sumatra.

suturalis G. Horn, Biol. Centr. Am., Col., III, 1, 1890. pp. 218 et 222 (Dromaeolus).

Mexique.

tetricus G. HORN, b. c., pp 219 et 223 (Dromaeolus)

Amer. Centr.

tibialis Bonvoulois, l. c., pp. 196 et 215, t. 8, f. 8 (Dromaeolus).

Malaisie.

transfuga Bonvouloir, l. c., pp. 199 et 260, t. 11, f. 9 (Dromaeolus).

Brésil!

tripartilus G. Honn, 1. c., pp. 218 et 221, t. 10, f. 12 (Dromaeolus).

Guatemala:

tritis Bonvouloir I. c., pp. 198 et 223, t. 9, f. 4
(Dromaeolus). — G. Horn, I. c., pp. 218
et 219 (Dromoeolus).

Guatémala.

vanus G. Horn, I. c., pp. 218 et 222 (Droma-eolus).

Mexique.

variegatus Bonvouloir, l. c., pp. 197 et 222, t. 9, f. 3 (Dromaeolus). — G. Horn, l. c.,

pp. 218 et 220, t. 10, f. 10 (Dromaeolus). Amer. intertrop.

vicinus Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg., 1899, p. 222 (Dromaeolus).

Assam.

## THAMBUS BONYOULOIR

Bonvouloir, Ann. Soc Ent. Fr. 1871, Mon. Eucn., pp. 67 et 160. — Frivaldszky, Term. Füzetek, III, 4, 1879, pp. 208 et 214. — G. Horn, Biol. Centr. Am., Col., III, 1, 1890, pp. 212 et 216. — Seidlitz, Fanna Balt., 2e éd., 1888-1891, p. 37. — Idem, Fauna Transs., 1888-1891, p. 37. — Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 655, note 1. — Reitter, Fauna Germ., Kaf., III, 1911, p. 201, note 1.

(Génotype agilis.)

#### LISTE DES ESPECES

agilis Bonvouloir, l. c., pp. 161 et 162, t. 6, f. 6

(Thambus): - G. Horn, l. c., p. 217

(Thambus). Mexique, Panama.

Deyroller Bonvouloir, l. c., pp. 162 et 168, t. 7, f. 1 (Thambus). — FLEUTIAUX, Mém. Soc. Zool. Fr., 1896, p. 302 (Thambus).

Brésil, Bolivie.

diversus Bonyouloir, I. c., pp. 462 et 167, t. 7, 1. 2 (Thambus).

Brésil.

Frivaldszkyi Bonyouloir, L. c., pp. 461 et 166, t. 6, f. 9 (Thumbus). -- FRIVALDSZKY, I. C., p. 215 (Thambus). - HOPFFGARTEN, Ent. Nachr., 1880, p. 58 (Thambus). - REITTER,

1. c., p. 201, note 1 (Thambus). Slavonie, Hongrie.

inexspectus Bonyouloir, I. c., pp. 162 et 163,

t. 6, f. 7 (Thambus). — G. HORN, l. c., p. 217 (Thambus).

Mexique.

pusillus Bonvouloir, l. c., pp. 162 et 165, t. 6, f. 8 (Thambus). - G. Horn, I. c., p. 217 (Thambus).

Mexique, Amér. Centr.

# PLÉCOPTÈRES SUD-AMÉRICAINS NOUVEAUX

par le prof. Jaromir Samal (Prague, Tchéco-Slovaquie)

Le genre Peltoperla a été créé par Needham en 1907, pour une curieuse Perlide nord-américaine (1). A l'heure actuelle, on sait que ce genre est répandu non seulement dans l'Amérique du Nord, mais aussi dans l'Amérique du Sud, et jusque dans l'île de Formose. Tout récemment, Needham en a décrit sept espèces nouvelles (2), en collaboration avec Lucy W. Smith.

Les deux espèces dont la description suit font partie des collecions de feu le prof E. KLAPALEK.

Peltoperla Lestagei nov. sp. (fig. 1). — Corps jaune brun. Tête grande, plate, jaune clair, ornée au milieu d'une tache brune irrégulière. Yeux grands, assez fortement bombés, noirs. Ocelles très nets, noirs, leur écartement réciproque plus petit que leur distance des yeux. Antennes longues, brunes. Palpes bruns.

Pronotum aussi large que la tête en avant, un peu plus étroit en arrière, brun; sillon médian et marges antérieure et postérieure très nets, noirs; champ médian d'une largeur uniforme, un peu plus large seulement en avant, jaune clair.

Méso-métanotum bruns, plus clairs que le pronotum,

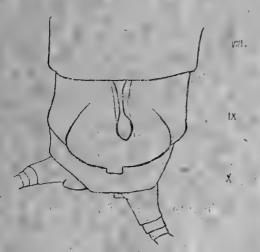


Fig. 1. - Peltoperla Lestagei nov. sp. - Extrémité de l'abdomen.

Pattes brunes, leur partie ventrale plus claire, jaunâtre; tarses brun foncé. Ailes brunâtres, assez longues, transparentes; nervation forte et brune; ailes inférieures plus claires. Ailes antérieures

- (1) Needham, New Genera and Species of Perlide (Proceed. Biolog. Soc. Washingt., 1889, p. 107).
- (2) Needham and Lucy W. Smith, The Stoneffies of the Genus Peltoperla (Canad. Entom. XLVIII, no 3, 1916, p. 80-88, pl. V, 22 figg.).

avec 14-18 nervules dans le champ costal, 7-8 entre  $M_1$  et  $Cu_{\tau}$ , 5-7 entre  $Cu_{\tau}$  et  $Cu_{\sigma}$ .

Abdomen jaune clair. Le 9<sup>me</sup> segment ventral du 5<sup>n</sup> offre une valvule génitale grande, assez longue, assez large, arquée, portant un appendice annexe en forme de cuiller; le bord posterieur de la valvule est prolongé au milieu par un petit contre-fort oblong très net. Valvules subanales grandes, fortes, arquées vers le haut, Cerques aussi longs que l'abdomen, brun clair.

Dessous du corps entièrement jaune.

Long. du corps 5, 9-10 mill., expansion alaire 6, 20 22 mill. Deux 6, du Paraguay (D. Fiebric), Mus. Zool. Berlin.

# Genre GRIPOPTERA nov. gen.

Corps grand et robuste, rappelant, par ses dimensions (surtout par la grandeur de la tête et du pronotum) celui des *Tæniopteryx*. Tête proportionnellement petite. Yeux grands. Trois ocelles (fig. 2).

Pronotum assez long mais si remarquablement étroit, surtout au milieu de sa longueur, que le prosternum est visible en dessous; il s'élargit en arrière (fig. 2).

Ailes longues et étroites, beaucoup plus longues que l'abdomen. Nervation absolument semblable à celle du genre *Gripopteryx* Pict; Rs se divise en deux branches, ainsi que M et Cu<sub>1</sub>; la deuxième branche de Cu<sub>1</sub> est, à son tour, divisée. Aux ailes inférieures, Rs est également fourchu. Entre toutes les nervures longitudinales, il y a de nombreuses nervurés transversales.

Valvule génitale de la 9 grande.

N. B. — Par sa nervation, ce nouveau genre doit rentrer, à mon avis, dans la Famille des Gripopterygide.

Habitat. - Bresil.

Génotype: Gripoptera brasiliensis nov. sp.

Gripoptera brasiliensis nov. sp. (fig. 2, 3, 4, 5.). — Tête relativement petite, brun foncé avec des taches blanchâtres. Yeux noirs, assez fortement bombés. Ocelles petits et blanchâtres, calus de la tête petits, peu visibles. Antennes longues, jaune clair; premier article long, gros, brun; deuxième article beaucoup plus grêle, brun; palpes jaunes.

Pronotum plus étroit, en avant, que la partie interoculaire de la tête, plus large en arrière, assez long, fortement rétréci au milieu où font saillie en dessous les bords latéraux du prosternum; angles antérieurs et postérieurs arrondis: dessus brun foncé, sans traces

de dessins; rugosités absentes; lignes antérieure et postérieure nettes; pas de champ médian.

Méso-métanotum brun avec un reflet jaunâtre.

Pattes longues, grêles, brun foncé, avec des bandes jaunes irrégulières; le dessous jaune; tarses plus clairs, presque jaunes.

Ailes longues, étroites, fines, un peu brunâtres; champs costal et sous-costal assez bruns. Ailes postérieures plus claires. Nervation forte, bien marquée, brune. De nombreuses nervules entre les nervures longitudinales et également dans la partie anale des ailes inférieures.

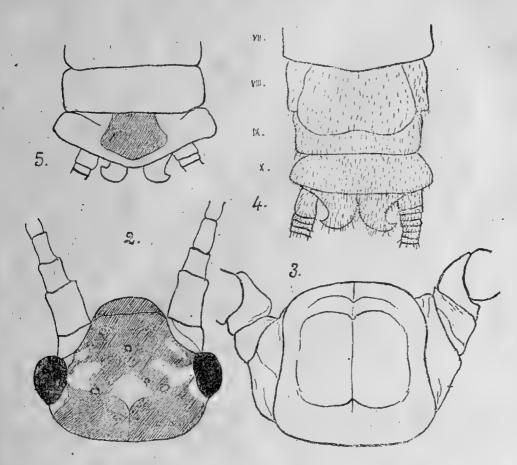


Fig. 2. - Gripoptera brasiliensis Q sp. nov.

- 2. Tête, vue en dessous;
- 3. Face dorsale du pronotum;
- 4. Derniers segments ventraux de l'abdomen;
- . . 5. Extrémité dorsale de l'abdomen.

Abdomen jaune en dessus, avec une petite bande brunâtre non continue; segment VIII entièrement jaune; des bandes brunâtres semblables sur les côtés des segments. Dessous du corps jaune, avec une bande brune qui commence sur le prosternum et se termine au sternite VIII.

Sternite VIII de la Ç offrant une valvule génitale arquée et légèrement concave au milieu du bord postérieur (fig. 4). Sur le tergite IX une grande tache médiane pentagonale (fig. 5). Valvules subanales grandes, aiguës, dirigées vers le haut. Cerques longs, plus courts que l'abdomen cependant, brun clair.

d'inconnu.

Long. du corps ♀, 17 mill; expansion claire ♀, 42 mill. Une ♀ de Blumenau, Brésil (Hetschku). Coll Kempny.

# QUELQUES NOUVEAUX FORMICIDES AFRICAINS

#### par le Dr F. Santschi.

Ponera brevis nov. sp. (Fig. 1 a-b-c). — § Long. 2,25 mill. — D'un brun rouge jaunâtre, appendices jaunes brunâtres. Peu luisant. La tête paraît submate grâce à une forte pubescence laquelle est moins dense sur le corps. Quelques poils dressés sur le bord de l'abdomen et vers la bouche, plus courts et rares sur le thorax.

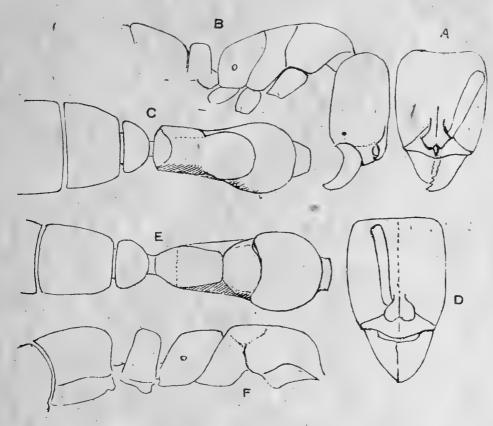


Fig. 1. — Ponera brevis, nov. sp.: a) tête, b) profil du thorax et de la tête, c) thorax vu de dessus.

Ponera Grandideri, nov. sp.: d) tête, e) thorax et post-pétiole vu de dessus, f) les mêmes de profil.

Tête rectangulaire, un cinquième plus longue que large, les côtés légèrement convexes et à bord postérieur très faiblement échancré. Yeux d'une facette au sixième antérieur des côtés. Le sillon frontal atteint le milieu de la tête. Les lobes sont larges et anguleux. L'épistome a une forte carène verticale. Scape épais, distant d plus de son épaisseur du bord postérieur de la tête. Profil du thorax faiblement convexe d'un bout à l'autre. Les deux sutures dorsales bien imprimées. Face déclive de l'épinotum convexe de haut en bas et bordée. Ecaille aussi épaisse au sommet qu'à la base et auss

large que l'épinotum. Postpétiole et article suivant plus d'un tiers plus large que long.

Dahomey .: Porto Novo (Le Moult).

Ponera Grandidieri nov. sp. (Fig. 1 d-e-f).— Long. 2.5 mill. Jaune roussâtre, appendices jaunâtres plus clairs. Luisante, la tête un peu moins que le corps avec une fine ponctuation. Pubescence assez abondante. Pilosité dressée vers la bouche et le gastre.

Tête un cinquième plus longue que large, les côtes convexes et rétrécis devant. Yeux d'une ou deux facettes au sixième antérieur des côtés. Le sillon frontal atteint le bord occipital et partage les lobes frontaux qui sont arrondis. Epistome assez long, à bord antérieur sinueux, avec une forte carène tranchante et convexe. Mandibules lisses de 7 dents, les apicales plus fortes. Le scape n'atteint pas tout à fait le bord postérieur. Promésonotum convexe, à suture distincte et séparé de l'épinotum par un sillon. Face basale de l'épinotum aussi courte que la déclive, cette dernière lisse, plane et à bords mousses. Ecaille le double plus haute qu'épaisse. Postpétiole plus long que large.

Madagascar: Grandidier 1893 (Museum de Paris) et ma collection. J'ai confondu autrefois cette-espèce avec P. Johanna For. qui a l'épinotum encore plus convexe. Diffère des P. Jugata For., glabrata For. et indifferens For. par le fort sillon métanotal.

Euponera (Brachyponera) sennaarensis Mayr. var. decolor nov. var.— \$\overline{\pi}\$ Long. 4-4.5 mill.— Moins robuste que le type. D'un roux brunâtre clair, l'épinotum et le dessus de l'écaille rembrunis. Les pattes plus jaunâtres. La tête est un peu plus étroite et les yeux plus petits. L'angle de l'épinotum est plus arrondi ainsi que sa face basale. Pour le reste comme chez le typé.

Congo français: Minduli (A. Weiss).

Je pense pouvoir rapporter sous le nom de var. Sorghi Roy, des exemplaires de E. sennaarensis Mayr. un peu plus grands que le type, entièrement noirs avec les cuisses d'un brun foncé (plus claires chez le type). La pubescence est plus rare et l'insecte beaucoup plus luisant. Les dents des mandibules sont très irrégulières, parfois très mousses ou forment un bord simplement festonné, ou parfois très aiguës, seules les apicales sont toujours longues et fortes.

Sénégal: Ferlo (CLAVEAU).

**Dorylus** (Anomma) Kohli Wasm. — 2 (non décrit). Long. 10 mill. Tête large de 2.5 mill., longue de 2.7 mill. Couleur comme chez la var. concolensis Sants, mais la sculpture est un peu plus

mate. La forme de la tête est comme chez la var. minor Sants, mais moins mate, moins fortement ponctuée et plus claire. Le pétiole est aussi large, ou plutôt légèrement plus large derrière que long.

Congo belge: Stanleyville, station St-Gabriel (Kohl), requide M. Washann. (Même station que les exemplaires types de Washann).

Dorylus (Anomma) Kohli Wasm. var. victoriæ nov. var. — \$\tilde{\pi}\$. Long. 8 mill. Diffère du type par 'sa couleur généralement d'un roux brunâtre clair. Les joues, le pétiole et le postpétiole ainsi que les appendices plus jaunâtres. Bien plus luisant que \$D\$. Kohli, mais moins que chez \$D\$. Gerstackeri. La tête est plus courte que chez Kohli et plus longue que chez Gerstackeri Em. Le pétiole est aussi long que large, ses côtés encore plus parallèles que chez Kohli.

Lac Victoria: Biloba (J. CARL.), reçu de M. FOREL.

Dorylus (Anomma) Burmeisteri Shuck, v. pallida Sants. Uganda: Entebe (Forel leg.)

Pheidole dea nov. sp. — \$\Pi\$ Long. 3.8-4 mill. — Noir; mandibules, extrémité des appendices bruns. Epinotum, front, le gastre moins sa base et les appendices luisants et assez lisses. Le reste réticulé-ponctué et mat excepté le dessous du pronotum qui est assez luisant. Quelques rides longitudinales s'étendent de l'épistome à la hauteur des yeux. Une pubescence médiocre assez oblique sur les appendices, le corps est plutôt glabre.

Tête aussi large que longue, arrondie derrière les yeux qui sont au milieu des côtés. En avant de ceux-là, les côtés sont convergents. Pas de sillon frontal. Aire frontale grande et fortement imprimée. Epistome assez convexe avec une impression transversale au tiers antérieur qui relève le bord antérieur. Celui-ci n'a qu'une petite échancrure médiane. Mandibules striées le long du bord externe et à la base. Le scape dépasse de la moitié de sa longueur le bord postérieur de la tête. Les articles moyens du funicule sont environ le double plus longs qu'épais. Le promésonotum montre sur le profil quatre éminences successives. Pronotum piriforme, un quart plus long que large dans son tiers postérieur dont le bord supérieur est indiqué par deux tubercules. Un fort sillon promésonotal aussi imprimé que le sillon mésoépinotal. Le mésonotum a une impression transversale au tiers postérieur et les deux tiers antérieurs occupés par deux tabercules que séparent un léger sillon médian. La face basale de l'épinotum trapézoïdale bien plus longue que large, faiblement concave de droite à gauche et subbordée. Face déclive aussi longue que la basale. Epines aussi longues que la face

basale et le double plus longues que l'intervalle de leur base, relevées, arquées arrière, très aigues et très divergentes. Pédicule du pétiole cylindrique suivi d'un nœud bas et faiblement échancré. Postpétiole globuleux aussi large que long, deux et demi fois plus large que pétiole et intermédiaire comme dimensions entre les *Pheidole crassinoda* Em. et sculpturata MAYR.

Congo belge: Lugombe (GERARD) 2 .

Se rapproche beaucoup de Ph. pulchella Sants, mais celle ci est d'une autre couleur et les saillies thoraciques moins accentuées.

Pheidole Berthoudi For. var. particeps nov. var. — \$\Omega\$ Long. 3.2-3.5 mill. — Brun noirâtre, les appendices d'un brun plus clair: Mate sauf la moitié ou les deux tiers postérieurs de l'abdomen qui sont lisses. La tête a, outre la sculpture ponctuée fondamentale de \$Ph\$. Berthoudi, de nombreuses rides longitudinales, très nettes sur l'épistome comme chez la race welgelegensis For. Le thorax est aussi fortement sculpté que chez cette forme. La tête rectangulaire, assez allongée, le scape la dépasse du cinquième au quart de leur longueur. Bosses du pronotum distinctes. Une pilosité fine et longue sur les appendices encore plus longue sur l'abdomen.

Afrique Orientale allemande: Bezirk, Bukoba (Vieumeyer leg.) © Congo: Nyanza (Gérard) © 2. Les © de cette localité sont un peu dimorphes, les © se rapprochent de Weissi Sants, mais sont bien plus pileuses. Le 2 est aussi fort voisin de Weissi, mais les mandibules sont noires, la tête un peu moins mate et ses côtés plus rectilignes.

Pheidole excelens Mayr. v. fulvobasalis nov. var. —  $\mathcal{L}$ . Diffère du type dont tout l'abdomen est brun foncé par le 1<sup>er</sup> article du gastre dont la base ou le tout est d'un fauve plus ou moins clair. Les mandibules noires ou noir-rougâtre et sans stries dans leur tiers médian. Les derniers segments du gastre luisants.

Dahomay: Agouagou (Roubaud) 1 2. — Congo français: Boda (CHARLEUF) 1 2; Guinée: Kindue (Silvestri) 1 2, 4 \cdot .

Crematogaster (Sphoerocrema) phœnix nov. sp. — \$\forall Long. 3.5-3.8 \text{ mill.}\$ — Noire, derniers tarses et bout de l'antenne d'un brun roussatre. Tête mate, densément et finement striée en long sauf la face occipitale qui l'est en travers. Une ponctuation plus fine et plus espacée que chez \$Cr. foraminiceps se disperse sur la moitié postérieure de la tête. Dos du thorax fortement strié en long. La ride médiane qui prolonge la carène est plus forte sur le pronotum où les rides sont presque parallèles, beaucoup moins divergentes que sur la face basale de l'épinotum. Les interrides sont assez larges et luisantes et presque lisses sauf chez la "¿ où elles deviennent réticulées sur le mésonotum. Côté du pronotum moins finement strié que la tête; mésopleure réticulé-ponctué. Faces déclives du pronotum et de l'épinotum, pédoncule très faiblement sculpté, gastre chagriné, luisant. Pilosité dressée fine, moyennement abondante sur le corps manquant sur les appendices qui sont plus copieusement pubescents.

La tête est plus large que longue chez la "\u00e9 et un peu plus longue que large chez la §". Les côtés sont assez convexes, le bord postérieur assez droit avec les angles arrondis. Les yeux occupent tout le deuxième quart postérieur de la tête et même s'étendent un peu en avant. Le sillon frontal atteint le quart postérieur ou l'ocelle quand il existe. Aire frontale peu distincte. Epistome sans carène, peu convexe, le bord antérieur faiblement arqué. Mandibules striées armées de 4 dents. Le scape atteint le bord postérieur de la tête chez la "\overline" et le dépasse légèrement chez la \overline{\overline{\chi}"}. Articles 4 à 7 du funicule aussi larges que longs, les précédents un peu plus longs. Forme générale du thorax comme chez Cr. castanea Sur. Le pronotum bordé, plat dessus en disque le double plus large que long. Le mésonotum est plus élevé avec une carène médiane devant et une face déclive en pente très douce, longue comme moins du quart de la face basale, plane et non bordée. Suture promésonotale indiquée sur le profil par une encoche. Sillon métanotal assez profond. Face basale de l'épinotum environ le double plus large que longue, un peu convexe, passant par une courbe à la face déclive plus longue. Epines épaisses à leur base, un peu recourbées en bas, faiblement relevées sur le plan épinotal, un peu plus longues que la moitié de leur intervalle basal. Le disque du pétiole forme un ovale transversal plus long chez la "\overline{\gamma}. Vu de dessus le postpétiole est presque carré, moitié plus étroit que le pétiole chez la "\varphi. Seulement un plus étroit chez la Q'' avec une petite dent dessous. Gastre tronqué.

Afrique orientale allemande, Bezirk, Bukoba (Viehmeyer leg.) Cette fourmi se rapproche de Cr. nigricans For. (=Cr. foraminiceps Sants st. nigricans For.), mais cette dernière, qui doit être une Sphærocrema, avait la sculpture comme chez foraminiceps Sants, c'est-à-dire plus faible, plus irrégulièrement ridée, les yeux plus avancés. Cr. phænix en est peut-être une simple sous-espèce.

Crematogaster (Acrocœlia) Viehmeyeri nov. sp. — \$\times\$ Long. 3 2-3.5 mill. — Brum jaunâtre, joues plus claires, reste de la tête, appendices et gastre d'un brun de poix plus foncé. Devant de la tête et dessus du thorax très finement et irrégulièrement striolé en long et assez luisant, le reste lisse avec quelques gros points sur la tête. Quelques grands poils vers la bouche, une paire sur le pronotum, une autre sur le pétiole et les autres clairsemés sur le bout du gastre. Pubescence très courte sur la tête, les appendices, plus longuè sur l'abdomen:

Tête aussi longue que large, le milieu du bord postérieur droit ou faiblement concave et les angles fortement arrondis. Les yeux un peu convexes occupent le cinquième médian des côtés. Le sillon ' frontal atteint le vertex. Aire frontale peu distincte. Epistome non caréné à bord antérieur faiblement convexe. Mandibules striées de 4 dents. Le scape atteint le bord postérieur de la tête. Articles 3 à 7 du funicule aussi longs que larges. Côtés du pronotum arrondis et bordés, le dessus, assez plan, passe à la face déclive par une courbe. Mésonotum bordé dans sa moitié postérieure qui est transversalement concave et fortement convexe d'avant en arrière. Le sillon métanotal n'est pas très profond et la face basale de l'épinotum se trouve sur un plan à peine inférieur de celui du pro-mésonotum. En outre une impression transversale au devant de la face basale et presque aussi forte que le sillon métanotal indique un métanotum plat trois à quatre fois plus large que long. Face basale un peu convexe avec une impression longitudinale au milieu. La face déclive forme avec la précédente un angle très ouvert et est plus de deux fois plus longue. Les épines obliques en haut et en dehors, un peu recourbées en arrière, à base large, sont aussi longues que la moitié de l'intervalle de leur base. Stigmates très grands, le disque du postpétiole est en ovale transversal, à côtés faiblement relevés. Sillon du postpétiole fortement imprimé, surtout en arrière. Gastre largement tronqué.

Afrique orientale allemande (VIEHMEYER leg. 2 \$).

Crematogaster (Decacrema) solenopsoides Em. st. flavida Mayr. var. poststriata nov. var. — ¿ Long. 2.3 mill. — Couleur et forme comme chez flavida, dont la nouvelle variété diffère par les fortes stries longitudinales de la face basale de l'épinotum.

Afrique orientale allemande (VIEHMEYER leg.)

Crematogaster (Atopogyne) africana Mayr. st. thoracica nov. st. — \$\overline{\pi}\$ Long. 3-3.7 mill. — Noir. Thorax rouge sombre ou brun rouge foncé. Mandibules et côtés de l'épistome, milieu du funicule et tarses d'un roux plus ou moins brunâtre. Assez luisante, plus que chez la var. Schumanni Mayr, mais moins que chez Cr. laurenti For., les strioles de la tête bien plus faibles que chez africana type. Pilosité rare. Tête un peu plus longue que large, un peu plus étroite au bord postérieur qui n'est pas échancré. Côtés

peu convexes. Sillon frontal très imprimé. Pronotum fortement imprimé au milieu devant le métanotum chez les "\$\overline\text{, beaucoup moins chez les \$\overline\text{''}\$. Carène du mésonotum courte et faible. Epines fines et aiguës, très divergentes. Disque du pétiole arrondi, pas plus large que le postpétiole. Celui-ci fortement imprimé derrière, parfois faiblement prolongé devant:

Congo belge: Kondue (Luja), reçu de Mr Reichensperger.

Crematogaster (Atopogyne) Buchneri For. st. biimpressa Mayr. — Cette race varie de 3 à 5.5 mill. Les "\$\xi\$ sont plus foncées, la base du gastre à peine roussâtre. Les déux impressions occipitales plus ou moins nettes chez certains individus. Le Cr. transicus For. me paraît n'être qu'une variété de biimpressa.

Congo belge: Kondue (Luja), reçu de Mr Reichensperger.

Syllophopsis cryptobia nov. sp. (Fig. 2, a-b-c.) — ₹ Long. 1.3 mill. Jaune terne pâle, lisse et luisant. Pubescence abondante, courte et oblique. Tête d'un cinquième plus longue que large, le bord postérieur et les côtés assez convexes. Yeux d'une facette, au

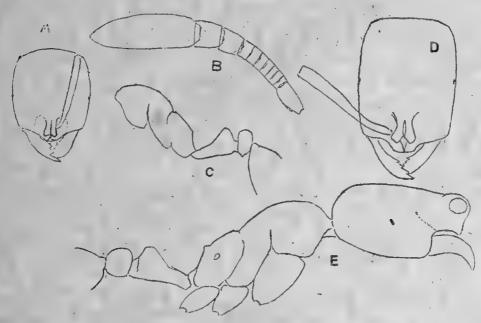


Fig. 2. — Syllophopsis cryptobia, nov. sp.: a) tête, b) funicule, c) thorax et pédoncule de profil.

Syllophopsis Arnoldi, nov. sp. d) tête, e) profil.

milieu des côtés Arète frontale très rapprochée. Epistome court, à carène médiane faiblement bifide en arrière. Mandibules à bord terminal assez oblique de 3 4 dents, le scape atteint le bord postérieur de la tête. Dernier article de la massue aussi long que les neuf précédents réunis; les deux autres articles de la massue de

même longueur, mais le deuxième est un peu plus large Articles 2 à 8 du funicule bien plus larges que longs. Promésonotum assez couvexe. Face basale de l'épinotum un peu plus longue que la déclive et aussi large derrière que longue, nettement bordée et transversalement convexe en arrière. Premier nœud triangulaire sur le profil avec un pédicule postérieur bien dégagé. Vu de dessus le postpétiole est trapézoïdal, son bord antérieur un peu convexe et presque des deux tiers plus grand que le bord postérieur, les côtés assez droits. Base du gastre tronquée.

Congo (LE MOULT) 1 §.

Syllopsis Arnoldi nov. sp. (Fig. 2, d-e). — J Long. 2 mill. -Jaune, luisante et lisse, peu pubescente (moins que chez S. cryptobia) plus abondante sur les appendices. Tête 1/4 à 1/3 plus longue que large, les côtés parallèles, le bord postérieur droit avec les angles arrondis. Yeux allongés, d'une ou deux facettes au milieu des côtés. Lobes frontaux très rapprochés et assez relevés. Epistome tronqué la carène faiblement sillonée en arrière, s'atténue fortement en avant. Mandioules à bord terminal très oblique, armées de 4 dents. Le scape atteint presque le bord postérieur. Dernier article du funicule comme chez S. modesta Sants. Promésonotum robuste, face basale de l'épinotum pas plus longue que la déclive, peu concave et bordée formant un angle subdenté. Nœud du pétiole plus bas que long, à bord postérieur très oblique en arrière, le pédicule antérieur aussi long que la base du nœud. Postpétiole à peine plus large que le pétiole, trapézoïdal, à bord antérieur un peu convexe et moitié plus large que le bord postérieur, les angles arrondis.

Voisin de S. modesta Sants, mais ce dernier est moins robuste, la tête moins longue, l'épinotum non subdenté et le nœud du pétiole plus haut et plus abrupt derrière.

Natal: Mfongosi (Jones), ex. Natal Museum, reçu de M. G. Ar-NOLD, 4 \(\varphi\).

En raison de ses caractères constants et qui font transition au G. Diplomorium, je pense bien faire de séparer comme genre à part les Sillophopsis du G. Monomorium.

# TABLEAU SYNOPTIQUE DES & DU G. SILLOPHOPSIS

- Côtés de la tête rectangulaires.
   Côtés de la tête convexes
   Face postérieure du nœud pédiculaire presque vertical, angle de l'épinotum non subdenté, long 1.1 mill. modesta Sants.
  - Face postérieure du nœud pédiculaire aussi oblique que la face antérieure. Epinotum subdenté, long 2 mill. Arnoldi Sants.

- - cryptobia SANTS.

Monomorium strangulatum, nov. sp. — fig. 3 à 6. — \$\forall \text{ long 1.3-1.5 mill.} — Noir, appendices jaune pâle ou jaune brunâtre. Lisse, le mésopleure réticulé-ponctué, la dépression thoracique striée. Partout de longs poils pointus dispersés, plus courts sur les appendices. Pubescence presque nulle.

Tête 1/5 plus longue que large, assez arrondie derrière, peu rétrécie devant. Les yeux presque au milieu des côtés, ovoïdes, d'environ 20 facettes. Arêtes frontales assez espacées. L'épistome a deux carènes qui atteignent son bord antérieur et y forment deux petites saillies triangulaires entre lesquelles le bord est légèrement échancré et les côtés obliques. Mandibules lisses, de 4 dents. Le scape atteint le bord postérieur. Articles 2 à 8 du funicule bien plus longs qu'épais. Le 9<sup>me</sup> (1<sup>er</sup> de la massue) un quart plus large que long, le suivant plus grand, le dernier trois fois plus long qu'épais.



Fig. 3. — Monomorium strangulatum, nov. sp.: a) corps vu de profil, b) tête.

Thorax fortement étranglé au niveau du métanotum. Pronotum large à épaules arrondies formant avec le mésonotum une convexité régulière d'avant en arrière. La face basale de l'épinotum descend en avant sur le sillon, le reste est presque droit ou légèrement convexe et le double plus long que la face déclive. Le pétiole est à peine plus étroit que le post-pétiole et son nœud aussi long à la base que haut. Le pédicule antérieur aussi court que la moitié du nœud. Post-pétiole un quart plus large que long. Gastre tronqué devant.

Afrique Orientale allemande: Bukoba (VIEHMEYER leg.).

Tetramorium setigerum Mayr var. anteversa nov. var. — Long 3.5 mill. — Un peu plus pâle que le type. Le bord postérieur de la tête droit. La ride médiane et celles qui prolongent les arêtes frontales bien plus accusées que les autres. Le thorax a des poils

un peu plus longs que ceux de la tête et également inclinés en avant. Quelques poils courts sur les fémurs antérieurs. Mandibules de 5 dents, lisses à peine striées. Thorax et tête beaucoup plus étroits que chez la var amatongue Arnold. Profil du thorax continu, pas ou à peine impressioné au niveau des sutures tandis qu'il y a une impression pro-mésonotale nette chez le type.

Afrique Orientale allemande: Bukoba (VIEHMEYER leg.).

Prenolepis (Nylanderia) subtilis Sants st. termitophila, nov. st. — \$\Pi\$ Long 1.5 mill. — Jaune brunatre terne. Mandibules, dos du promésonotum, hanches, tibias, tarses et écaille d'un jaune pâle Submat, surtout la tête et le gastre qui sont plus pubescents que le thorax. La pilosité dressée, jaunatre placée autour de la bouche, le long du front et sur le gastre, forme deux paires sur le pronotum, une sur le mésonotum et l'épinotum. Appendices glabres. Tête ovale, avec un bord postérieur étroit et presque droit. Yeux plus grand que le quart des côtés, un quart plus grand que l'intervalle qui les sépare de l'angle antérieur de la tête. Arêtes frontales convergentes en arrière. Pas de sillon frontal. La fosse antennaire grande atteint presque les yeux. Epistome caréné. Mandibules à bord terminal très oblique armé de cinq dents très petites. Le scape dépasse d'un quart à un tiers le bord postérieur. Article 2 du funicule presque aussi long que large, le 3me plus long que large (plus court chez subtilis). Pronotum le double plus large que long, avec les côtés saillants. Mésonotum rectangulaire un peu plus long que large. Face basale de l'épinotum moitié plus courte que le mésonotum et que la face déclive. Ecaille étroite, faiblement élargie vers le sommet qui est un peu arqué. La face antérieure du gastre est plus claire tronquée et même un peu concave.

Cameroun: Duala (v. ROTHKIRCH) dans un nid de termites. Reçu de M. WASMANN. — Diffère de subtilis par ses antennes plus graciles et sa tête plus arrondie derrière.



# ANNALES



DE .LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE

# BELGIQUE



#### SOMMAIRE

Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 2 avril 1921	h m	0	123
FLEUTIAUX, E Études sur les Melasidæ (Coléoptera serrigornia)			124
KLAPALEK, Fr. — Plécoptères nouveaux		*	146
Lestage, JA. — Une Perlide nouvelle du Congo français		0	151

BRUXELLES AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

89, rue de Namur, 89

6 mai 1921



25

# SOMMAIRES DES NUMEROS PRECEDENTS DU BULLETIN

I

Organisation administrative pour l'année 1921.	4
Liste des membres de la Société Entomologique au 8 janvier 1921	5
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 8 janvier 1921	17
LESTAGE, JA Notes trichoptérologiques Lithax niger HAG., Trichop-	
tère nouveau pour la Faune belge.	23
STUMPER, ROBERT. — Etudes sur les Fourmis	24
${f n}=\{n,n\}$	
Compte-rendu de l'assemblée mensuelle du 5 février 1921	31
LESTAGE, JA Le Docteur Ernest Rousseau, fondateur de la Station	
d'Overmeire, conservateur au Musée Royal d'Histoire naturelle .	35
Lestage, JA. — Notes trichoptérologiques IV	42
The state of the s	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 5 mars 1921	45
GOETGHEBUER, M. et Tonnoir, A Catalogue raisonné des Tipulidæ	
de Belgique	47

# IV

#### Assemblée mensuelle du 2 avril 1921.

Présidence de M. F. BALL, Vice-Président.

La séance est ouverte à 20 heures.

— Le procès-verbal des séances du 5 février et du 5 mars derniers est approuvé.

Décisions du Conseil. — Le Conseil a admis en qualité de membres effectifs :

- M. Bastin, Ferdinand, 104, chaussée de Malines, à Anvers. Diptères et Hyménoptères fouisseurs;
- M. CHESTER BRADLEY, J., Ph. D., professeur d'entomologie et conservateur de la collection des Invertébrés de la Cornell University. Hyménoptères.

Correspondance. — MM. DE WITTE et LABOISSIÈRE remercient pour leur admission en qualité de membres effectifs.

- Les changements d'adresse suivants nous ont été signalés :
- M. L. Burgeon, Mines de la Moto, Haut Uele, Congo Belge, via Egypte;
  - M. HERVE BAZIN, Le Patys, par Segré, Maine et Loire;
  - M. Mennig, S., 58, avenue Louise, Bruxelles;
- M. DE JONCK, A.-J., pharmacien, 153, chaussée de Vleurgat, Bruxelles.
- M. Labrousse, Louis, chef de section des chemins de fer algériens de l'Etat, à Tébessa (Constantine-Algérie), désirerait entrer en relations d'échanges avec quelques membres de la Société. Il peut offrir de bons insectes d'Algérie, particulièrement des Coléoptères en boîtes, sur couches d'ouate.

Tràvaux pour les « Annales » et le « Bulletin ». — L'assemblée décide l'impression des travaux insérés dans ce numéro.

Communications. — M. Delpérée donne des renseignements intéressants sur ses dernières observations relatives à l'éclosion des Ephémères et des Perlides.

— La séance est levée à 21 h. 30

# ÉTUDES SUR LES MELASIDÆ (COLEOPTERA SERRICORNIA)

par E. Fleutiaux.

# CINQUIÈME PARTIE

(Voir Ann. Soc. Ent. Belg., LX, 1920, p. 93 — 1. c., LXI, 1921, p. 23 — 1. c., p. 68 — 1. c., p. 91.)

## FORNAX CASTELNAU

Castelnau, in Silbermann, Rev. Ent., III, 1835, pp. 167 et 172.

— Idem, Hist. Nat. Col., 1, 1840, p. 225. — Guérin, Ann. Soc. Ent. Fr., 1843, pp. 172 et 181, pars. — Leconte, Proc. Acad. Sc. Philad., VI, 1852, p. 46. — Idem, Trans. Phil. Soc., X, 1853, pp. 413 et 415, pars. — Lacordaire, Gen. Col., IV, 1857, pp. 102 et 110, pars. — Leconte, Classif. Col. N. Am., 1861, p. 161. — Bonyou loir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1872, Mon. Ench., pp. 69 et 295. — Leconte et G. Horn, Classif. Col. N. Am., 1883, p. 179. — G. Horn, Trans. Am., Ent. Soc., 1886, pp. 10 et 24. — Idem, Biol. Centr. Am., Col., III, 1, 1890, pp. 212 et 225. — Fleutiaux, Bull. Soc. Ent. Fr. 1896, p. 412. — Blackburn, Proc. Soc. Victoria, 1900, p. 216. — Fleutiaux, Adn. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 655. — Blatchley, Col. Indiana, 1910, pp. 703 et 705. — Lea, Trans. Soc. S. Austral., XL, 1916, p. 314.

· Ceratus + Fleutiaux, 1896 (brunneus).

Cyrtostethus Bonvoulots, 1. c., pp. 69 et 289 (throscoides Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 655:

Dirhagus + Castelnau, in Silbermann, Rev. Ent., IV, 1836, tableau, p. 4. — Germar, Zeitschr. Ent., I, 1839, p. 196, pars (luridus = bicolor). — Melsheimer, 1846 (badius).

Dromaeolus + Bonvouloir, 1872 (novitius = badius, Pradieri).
- Fleutiaux, 1895 (Grouvellei, nicotianae). - Idem, 1896 (Doriai. unicus = Gestroi).

Eucnemis Mannerheim, 1823 (sericatus). Eschscholtz. in Thon, Archiv, II, 1, 1829, p. 35 (sericatus). — Say, 1839 (calceatus). — Castelnau, 1840 (sericatus). — Leconte, 1852 (calceatus). — E. Blanchard, 1853 (concolor). — Lacordaire, I. c., p. 109, note 4 (concolor).

Galba + CASTELNAU, 1835 (madagascariensis). — IDEM, 1840 (grandis).

Hylocharus Melsheimer, 1846 (bicolor).

Isarthrus Leconte, Proc. Acad. Sc. Philad., VI, 1852, pp. 46 et 18 (spretus = calceatus).

Unuchodon Newman, Ent. Mag., V, 1838, p. 384 (orchesides). (Génotype: madagascariensis.)

LISTE DES ESPECES

acuminatus FLEUTIAUX, Bull. Mus. Paris, 1920,

p. 490 (Fornax).

Mascareignes.

additus Bonvouloir, I. c., pp. 301 et 342(Fornax).

- FAUVEL, Rev. d'Ent., 1904, pp. 121 et

123 (Forna.c).

Australie, N. Calédonie.

adjectus, G. Horn, L.c., pp. 226 et 230 (Fornax).

FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1911,

p. 240 (Fornax).

Amer. Centr., Guadeloupel

adnexus Bonvouloir. 1. c., pp. 302 et 359, t. 17,

f. 2 (Formax).

Archipel asiatique.

affinis Bonvoulor, t. c., pp. 307 et 386, t. 19, f. 1

(Fornax). G. Horn, L. c., pp. 226 et 228

(Forna.r).

Mexique, Amér. Cent.

africanus Bonyouloir, l. c., pp. 305 et 418, t. 21,

f. 2 (Fornax). -- FLEUTIAUX, Voy. Alluaud

et Jeannel Afr. Orient., Col., XIII, 1919,

p. 442 (Fornax).

Afr. intertrop.

Alluaudi Fleutiaux, Bull. Soc. Ent. Fr., 1896,

p. 157 (Fornax).

Madagascar.

Inde angl.

Indrewesi Fleutiaux, 1 c., 1920, p. 189 (Fornax).

antennalis Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg.,

1899, p. 27 (Fornax).

Sumatra.

? tarsalis TELEUTIAUX, Bull. Soc. Ent. Fr., 1896, p. 413 (Fornax).

arrogans Bonyouloir, L. c., pp. 302 et 357, t. 16,

Amboine.

assumensis Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg.,

1899, p. 229 (Fornax).

Assam.

attenuatus FLEUTIAUX Ann. Mus. Civ. Gen.,

1899, p. 571 (Fornax).

Birmanie

vestitus var. Fleutiaux, 1. c., 1896, p. 535

(Fornax).

 $\mathbf{f} \cdot 9 (Fornax).$ 

atripennis G. Horn, L. c., pp. 226 et 227, t. 10,

f. 15 (Fornax).

Amer. Cent

t. 3 (Fornax).

badins Melsheimer, Proc. Acad. Sc. Philad., II,

Moluques.

badins Melsheimer, Proc. Acad. Sc. Philad., II, 1846, p. 450 (Dirhagus). — Leconte, Proc. Acad. Sc. Philad., VI, 1852, p. 46 (Fornax). — IDEM, Trans. Am. Phil. Soc., X., 1853, p. 416 (Fornax). — Bonvouloir, I. c., pp. 299, 301 et 339, t. 15, f. 6 (Fornax). — G. Horn, Trans. Am. Ent. Soc., 1886, p. 24 (1) (Fornax). — BLATCHLEY, I. c., pp. 705 et 706 (Fornax).

États-Unis.

novîtius Bonvouloir, I.c., pp. 200 et 270 (Dromaeolus).

Mœurs : Osten-Sacken, Proc. Ent. Soc. Philad., I, 1861, p. 112, t. 1, f. 4 (Fornax).

— Perris, in Bonvouloir, I. c., 1871, pp. 39, etc. (Fornax). — Van Horn, Proc. Ent. Soc. Wash., 1909, p. 58 (Fornax).

Bakeri n. n.

melanopterus | FLEUTIAUX, Philipp. Journ. Sc., 1919, p. 449 (Fornax) (non FLENTIAUX, 1896).

Bornéo.

Beccarii FLEUTIAUX, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 575 (Fornax).

N. Guinée.

bengalensis FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Belg., 1899, p. 26 (Fornax).

Bengale.

bicolor Melsheimer, I. c., p. 149 (Hylocharus?).— Bonvouloir, I. c., 1875, p. 885 (Fornax).—

G. Horn, I. c., pp. 24 et 27 (Fornax). États-Unis, Antilles.

luridus Chevrolat, Ann. Soc. Ent Fr., 1867, p. 591 (Fornax). — Bonvouloir, 1. c., 1872, pp. 308 et 400, t. 20, f. 1 (Fornax). — G. Horn, I. c., p. 56 (Fornax).

bipartitus Fleutiaux, Bull. Mus. Paris, 1898, p. 29 (Fornax).

N. Guinée.

birmanicus Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg., 1899, p. 227 (Fornax).

Birmanie.

Bonvouloiri Steinheil, Col. Hefte, XIV, 1875, p. 108 (Fornax).

Golombie Bornéo.

borneensis Fleutiaux, l. c., p. 232 (Fornax).

(1) Le tableau des espèces porte par erreur : basalis.

brasilianus Fleutiaux, Mém. Soc. Zool. Fr., 1896, p. 305 (Fornax).

Brésil.

brevicornis Fleutiaux, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 583 (Fornax).

N: Guinée:

var. Fleutiaux, Notes Leyd, Mus., XVIII, 1896, p. 145 (Fornax).

Céram.

brunnens Fleutiaux, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 572 (Ceratus).

N. Guinée.

calceatus SAY, Trans. Am. Philos. Soc., VI, 1836, p. 188 (Eucnemis). — Leconte, Proc. Acad. Sc. Philad., VI, 1852, p. 48 (Eucnemis). — SAY, éd. Leconte, H, 1859, p. 626 (Isarthrus). — Leconte, Proc. Acad. Sc. Philad., 1866, p. 387 (Fornax). — Bonvouloir, I. c., pp. 303 et 406, t. 20, f. 4 (Fornax). — G. Horn, I. c., pp. 24 et 25 (Fornax). — F. Blanchard, Ent. Am., V, 1889, p. 139 (Fornax). — Blanchery, I. c., p. 706 (Fornax).

États-Unis.

spretus LECONTE, 1. c., 1852, pp. 46 et 48 (Isarthrus). — IDEM, Trans. Am. Phil. Soc., X, 1853, p. 417 (Fornax). — G. HORN, 1. c., p. 56 (Fornax).

caledonicus FAUVEL, l. c., p. 121 (Fornax).

N. Calédonie.

Cariei Fleutiaux, Bull. Mus. Paris, 1920, p. 489 (Fornax).

Mascareignes.

carinatifrons LEA, Trans. Soc. S. Austral., XL, 1916, pp. 316 et 319 (Fornax).

Queensland.

carinifrons G. Horn, Biol. Centr. Am., Col., III, 1, 1890, pp. 226 et 230 (Fornax). — FLEU-TIAUX, Ann. Soc. Ent. Belg., 1897, p. 262 (Fornax).

Mexique, Amér. Centr.

castaneipennis G. Horn, I. c., pp. 226 et 228 (Fornax). - Champion, Biol. Centr., Am.,

Col , III, 1, 1897, p. 668 (Fornax). Panama, Mexique.

castaneus Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1899, p. 46 (Fornax).

Brésil:

Cedonulli HELLER, Abh. Mus. Dresd., VII, 1898, nº 3, p. 29, t. 3, f. 4 (Fornax).

Célèbes.

var. Bakeri Fleutiaux, Philipp. Journ. Sc., 1916, p. 395 (Fornax).

Philippines.

convinus Fleutiaux, Ann. Soc. Ent., Belg., 1897, p. 253 (Formax). Colombie. cinctus FLEUTIAUX, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 576 (Fornax). Sumatra. Clarki Bonvouloir, I. c., pp. 299 et 331, t. 15, f. 1 (Fornax). Brésil. collega Bonvouloin, I. c., pp. 305, 307 et 367, t. 17, f. 6 (Fornax). Sumatra, Borneo colonus Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1911, p. 240 (Fornax). Guadeloupe coloratus Blackburn, Trans. Soc. S. Austral., XIX, 4895, p. 219 (Fornax). Queensland concolor E. BLANCHARD, Voy. Pole Sud, Col., 1853, p. 92, t. 6, f. 14 (Eucnemis). — BONvouloir, l. c., pp. 298 et 316, t. 43, f. 8 (Fornax). - FLEUTIAUX, Mem. Soc. Zool. Fr., 1896, p. 285 (Fornax). — IDEM, Ann. Soc. Ent. Fr., 4905, p. 330 (Fornax). IDEM, 1. c., 1918, p. 176 (Fornax). Indo-Malaisie: var. ater Bonvouloir, l. c., pp. 297 et 312, t. 13, f. 4 (Fornax). var. Bonvouloir, I. c., pp. 312 et 313, t. 13 f. 5 (Fornax). confusus Bonvouloir, l. c., pp. 307 et 383, t. 18, f. 8 (Fornax). — G. Horn, I. c., pp. 226 et 228 (Fornax). · Mexique. consentaneus Bonvouloir, l. c., pp. 307 et 373, in t. 18, f. 3 (Fornax). Colombie. convexus Fleutiaux, Notes Leyd, Mus., XVIII, 1896, p. 153 (Fornux). — IDEM, Bull. Mus. Paris, 1899, p. 26 (Fornax). Madagascar. costulatus Bonyouloir, L. c., pp. 303 et 408, t. 20, f. 5 (Fornax). Java, Moluques cribricollis Fleutiaux, Philipp. Journ. Sc., 1916, p.391 (Fornax). **Philippines** cuncatus Fleutiaux, Bull. Mus. Paris, 1899, p. 25 (Fornax)...Madagascar. cylindricus Fleutiaux, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 586 (Fornax). Bornéo. depilis Bonvouloir, l. c., pp. 297 et 309, t. 16, f. 2 (Fornax). Colombie:

denticornis Fleutiaux, Philipp. Journ. Sc., 1916, p. 392 (Fornax). Philippines. diapodioides FLEUTIAUX, I. c., 1919, p. 449 (Fornax). Bornéo. differens Fleutiaux, Ann. Soc. Ent Fr., 1918, p. 177 (Fornas). Indo-Chine: direaeoides Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg., 1897, p. 252 (Fornax). — IDEM, Philipp. Journ. Sc., 1916, p. 393 (Fornax). Philippines. dissimilis Bonyouloir, 1 c., pp. 307 et 375 (Fornax). Brésil. Dohertyi Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg., 1899, p. 231 Fornax). Sumatra. Dohrni Bonvouloir, l. c., pp. 299 et 329, t. 14, f. 9 (Fornax). Doriai Fleutiaux, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, р. 566 (Dromaeolus). — IDEM, l. с., 1899, p 572 (Fornax). Bornéo. dorsalis Fleutiaux, Philipp. Journ., Sc., 1919, p. 447 (Hornax). Bornéo. dromacoloides FLEUTIAUX, Notes Leyd. Mus., XVIII, 1896, p. 151 (Fornax). Sumatra. dubius Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg., 1899, Sumatra. p. 229 (Fornax). ebeninus Fleutiaux, l. c., 1897, p. 253 (Fornax). Cuba. elegantulus Bonvouloir, I. c., pp. 299 et 327, t 14, f. 8 (Fornax). Ceylan. , emarginatus Fleutiaux, Mém. Soc. Zool. Fr., 1896, p. 288 (Fornax).; N. Guinée. Emmerezi Fleutiaux, Bull. Soc. Ent. Fr., 1902, p. 193 (Fornax). Mascareignes. enganensis Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg., 1899, p. 230 (Fornax). Sumatra. Fairmairei Bonvouloir, l. c., pp. 300 et 345 (Fornax). - FLEUTIAUX, l. c., p. · (Formax). Brésil. Fauveli n. n. brevicornis | FAUVEL, l. c., pp. 121 et 122 N. Calédonie. (Fornax) (non Fleutiaux, 1896). N. Calédonie. ferrugineus FAUVEL, I. c. (Fornax).

filicornis Boxyot Loir, L. e., pp. 305 et 392. t. 19. f. 6 (Formax). — FLEUTIAUX, Mém. Soc. Zool. Fr., 1896, p. 290 (Fornax): Madagascar subquadricottis Farmaine, Le Natur., 1880, p. 246 (Fornax). - IDEM, Ann. Soc. Ent. . Fr., 1880, p. 330 (Fornax). Flohri Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg., 1897, p. 262 (Fornax). Mexique: fraudulentus Bonvouloir, L. c. pp. 308 et 427, Guyane t. 21, f. 6 (Fornac). fulvus Motschulsky, Bull. Nat. Moscou, 1861, 1, p. 117 (Fornac). — Bonvouloir, J. c , pp. 299 et 326, t. 14, f. 7 (Fornax). Ceylan. fusiformis Fleutiaux, Philipp. Journ, Sc., 1916, Philippines. p. 392 (Fornax). gabonensis Fleutiaux, Mém. Soc. Zool. Fr., 1896, p. 307 (Fornax). Gabon. Garretai Fleutiaux, Bull. Soc. Ent. Fr., 1916, N. Guinée: p. 231, (Fornax). longicornis | Heller, Expéd. N. Guinée, 1914, p. 639 (Fornax) (non Blackburn, 1885). Germaini Fleutiaux, Mém. Soc. Zool. Fr., 1896, p. 306 (Fornax). Bolivie. Gestroi n. n. nnicus | FLEUTIAUX, Ann. Mus. Civ. Gen, 1896, p. 559 (Dromacolus) (non Fleutiaux, 1896). — IDEN, I. c., 1899, p. 572 (Fornax). Sumatra. gibbosus Bonyouloir, I.c., pp. 308 et 397 (Fornax) Brésil. gigas Fleutiaux, I. c., 4896, p. 579 (Fornaw). N. Guinée Gounellei Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1899, p. 46 (Fornax). Bresil. grandis Castelnau, Hist. Nat. Col., 1, 1840, p. 226 (Galba). - GUERIN, Ann. Soc. Ent. Fr., 1843, p. 182 (Fornax). - Bonvouloir, l. c., pp. 307 et 372, t. 48, f. 2 (Fornax) (1). Brésil. granulatus Champion, L. C., p. 668 (Fornax). Mexique. Grouvellei Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg., 1895; Sumatra. p. 163 (Dromaeolus). Philippines:

<sup>(1)</sup> C'est peut-être F. sericatus || Lucas, Yoy, Cast., Ent., 1857, p. 71 (non Max-NERHEIM, 1823).

morosus + FLEUTIAUX, Philipp. Journ. Sc., 1916, p. 393 (Fornax)/ ... guincensis Bonvouloir, l.c., pp. 297 et 310 (Fornax) - FLEUTIAUX, Bull. Mus. Paris, 1898, p. 27 Guinée, Congo. (Fornax). Horni Bonvouloir, I. c., 1875, p. 891 (Fornax). - G. Horn, Trans. Am. Ent. Soc., 1886, pp. 24 et 25 (Fornax). - F. Blanchard, 1. c., p. 139 (Fornax). — BLATCHLEY, 1. c., p. 706 (Fornax). Californie. howensis Lea, I. c., p. 316 (Fornax). Sud Australie. incisus Bonvouloir, I. c., 1872, pp. 302 et 358, t. 17, f. 1 (Fornax). Malaisie. infelix G. Horn, I. c., pp. 24 et 27 (Fornax). Floride: infrequens Bonvouloir, I. c., pp. 306 et 371, t. 18, f. 1. (Fornax). - G. HORN, Biol. Centr. Am.; Col, III, 1, 1890, pp. 226 et 227 (Fornax). - FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1911, Amér. p. 240 (Fornax). intertrop. quadeloupensis Fleutiaux et Sallé, Ann. Soc. Ent. Fr., 1889, p. 405, t. 7, f. 11 (Fornax). - G. Horn, L.c., p. 227(Fornax). insitus G. Horn, I. c., pp. 226 et 231 (Fornax). Panama, FLEUTIAUX, I. c., p. 240 (Fornax). Guadeloupe. intermedius Bonvouloir, 1. c., pp. 305 et 391, t. 19, f. 5 (Fornax). interruptus Lea, I. c., pp. 317 et 319 (Fornax). Sud-Australie. Lacerdai Bonvouloir, I. c., pp. 301 et 337, t. 15, f. 5 (Fornax). - FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Belg., 4897, p. 252 (Fornax). Brésil. latus Bonyouloin, l. c., pp. 299 et 325, t. 44, f. 6 (Fornax). Arou, Sumatra Leai n. n. castuneus # Lea, l. c., p. 319 (Fornax) (non FLEUTIAUX, 1899.)—IDEM, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, XLIII, 4, 1918, p. 736 (Fornax) Sud-Australie: Leseleuer Fleutiaux, T. c., 1899, p. 26 (Fornax). Mascareignes. var. Fleutiaux, Bull. Soc. Ent. Fr., 1902, p. 194 (Fornax).

levistriatus Eleutiaux, Ann. Mus. Civ. Gen.,

N. Guinée.

1896, p. 582 (Fornax).

lineatus Bonyounom. 1. c., pp. 303 et 403, f. 20, f. 2 (Fornax). - Fleutiaux, Mém. Soc. Zool: Fr., 1896, p. 290 (Fornax)...

longicollis Fleutiaux, I. c., p. 286 (Fornas).

longicornis Blackburn, Trans. Dubl. Soc., 2, 111. 1885, pp. 152 et 239 (Fornax).

Lucasseni Fleutiaux, Notes Leyd, Mus., XVIII, 1896, p. 152 (Fornax).

macrocerus Bonvouloir, l. c., pp. 305 et 389, t. 19, f. 4 (Fornax). - FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Belg., 1897, p. 254 (Fornax).

madagascariensis Castelnau, in Silbermann, Rev. Ent., III, 1835, p. 473 (Galba). Guerin, I. c., p. 182, t 5, ff. 28 et 30 (Fornac) .-- Coquerel, Ann. Soc. Ent. Fr., 1856, p. 515, t 15, ff 3 a-i (Fornax). -Bonvouloir, 1 c., pp. 305, 307 et 381, t 18, f. 7 (Fornax). - FLEUTIAUX, Mem. Soc. Zool. Fr., 1896, p. 289 (Fornax). -IDEM, Ann. Soc. Ent. Fr., 1911, p. 474 Madagascar, (Fornax).

Mœurs : Coquerel, l. c., p. 511, t. 15, f. 3 j (Fornax). -- LACORDAIRE, Gen. Col., IV, 1857, p. 564 (Fornax). — COQUEREL, Bull. Soc. Ent. Fr., 1858, p. 462 (Fornax). SCHIÖDTE, Ann. Mag. Nat. Hist., XVIII, 3° série, 1866, pp. 175, et 186 (Fornax). Perris, in Bonyouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871, Mon. Eucn., pp. 36, 38, 46, 47, etc. (Fornax).

majorinus LEA, Trans, Soc. S. Austral., X'L, 1916, p. 319 (Fornax). -- IDEM, Proc. Linn. Soc. N.-S. Wales, XLIII, 4, 1918, p. 737 (Fornax) Sud-Australie.

melanopterus Fleutiaux, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 580 (Fornax).

mendae Bonyouloir, I. c., 1872, pp. 308 et 393, t. 19, f. 7 (Fornax): - G. HORN, l. c., pp. 226 et 229 (Fornax).

mentaweiensis FLEUTIAUX, J. C., p. 581 (Fornax). meridianus Bonvouloir, I. c., pp. 301 et 341, t. 15, f. 7 (Fornax). - FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Belg., 1897, p. 254 (Fornac).

N. Guinée.

Hawaï.

Java.

Java.

Madagascar.

Comores.

N. Guinée

Mexique Amer. centr. Sumatra.

Guyane, Brésil.

minutus Fleutiaux, Bull. Mus. Paris, 1899, p. 26, Madagascar. (Forna.c) mirabilis BonyouLork, L.c., pp. 302 et 352, t. 16, Malaisie. f. 6 (Fornax). I. c., pp. 302 et 402 Mniszechi Bonyouloir. ' (Fornax). — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Belg, 1899, p. 231 (Fornax). Brésil. molestus Bonyouloir, I. c., pp. 304 et 376, t. 18, f. 4 (Fornax). - G. HORN, Trans. Ann. Ent. Soc., 1886, pp. 24 et 26 (Fornax). BLATCHLEY, I. c., p. 706 (Fornax). Etats-Unis. morosus Bonyothoir, I. c., pp. 298 et 313, t. 43, f. 6 (Fornax). - FLEUTIAUX, Mém. Soc. Zool. Fr., 1896, p. 285 (Fornax). Indo-Malaisie. niger Fledtiaux, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 577 (Fornax). — IDEM, I. c., 1899, p. 572 (Fornax). var. a BonyouLoir, l. c., p. 314, t. 13, f. 7 (Fornax). var. b Bonvouloir, l. c., p. 314. var. c Bonvouloir, I. c. . mysolensis Bonvocloir, I. c., pp. 307 et 364, t. 17, f. 5 (Fornax) Mysol. nicotianae Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg., 1895, p. 162 (Dromaeolus). — IDEM, Notes Leyd, Archipel Mus., XVIII, 1896, p. 144 (Fornaa). asiatique. Nictueri Redtenbacher, Reise Novara, Col., 1868, p. 91 (Fornax) — Bonvouloir, l.c., pp. 304, 305 et 362, f. 17. f. 3 (Fornax). Ceylan. var. Bonvouloir, I.c., p. 363 (Forha.c). niger Lea, Trans. Soc. S. Austral., XL, 1916, , p. 319 (Fornax). - IDEM, Proc. Linn. Soc. N.-S. Wales, XLIII, 4, 1918, p. 735 (Fornax). Australie. nigripennis FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Belg., 1899, p. 28 (Fornax). Brésil. norfolcencis LEA, Trans. Soc. S. Austral., XL, 1916, p. 319 (Fornax). Sud-Australie notabilis Bonvoulois, I.c., pp. 301 et 423 (Fornax). G. HORN. Biol. Centr. Am., Col., III, 1, 1890, pp. 226 et 227 (Fornax) Mexique. Malacca. novator Bonvouloir, 1, c., pp. 307 et 365.(Fornáv)

obrutus Guerin, I. c., p. 483, t. 5, ff. 21 à 23 (Fornax). — Bonyouloir, I. c., pp. 308 et 395, t. 49, f. 8 (Fornax). — G. Horn, I. c., pp. 226 et 229 (Fornax). — FLEUTIAUX, I. c., 4897, p. 262 (Fornax).

Mexique, Amér. centrale.

opacus Fleutiaux, Ann. Mus. Civ. Gen., 4896, p. 584 (Fornáx) — Idem, Ann. Soc. Ent. Belg., 4899, p. 232 (Fornax).

Sumatra.

opifex Guerin, L. c., p. 184 (Fornax). — Bonvou-Loir, L. c., pp. 303 et 429, t. 21, f. 7 (Fornax)

Guyane,

orchesides Newman, Ent. Mag., V, 1838, p. 384
(Onychodon). — Leconte, Trans. Am. Phil.
Soc., X, 1853, p. 416 (Fornax). — BonvouLoir, l. c., pp. 304, 377, t. 18, f. 5 (Fornax).
— IDEM, l. c., 1875, p. 885 (Fornax). —
G. Horn, Trans. Am. Ent. Soc., 1886,
pp. 24 et 26 (Fornax). — Blatchley, l. c.,
p. 706 (Fornax).

Etats-Unis.

bicolor + LECONTE, Proc. Acad. Sc. Philad., VI, 1852, p. 47 (Fornax). — IDEM, Trans. Am. Phil. Soc., X, 1853, p. 416 (Fornax). — G. HORN, l. e., p. 56 (Fornax).

Mœurs: Östen-Sacken, I. c., p. 114, t. 1, f. 5 (Fornax). — Perris, I. c., pp. 39, etc. (Fornax).

Queensland.

orthodoxus Lea, I. c., pp. 317 et 319 (Fornax).
ovatus Fleutiaux, Philipp. Journ. Sc., 1916,
p. 394 (Fornax).

Philippines.
Queensland.

parvoniger Lea, I. c., pp. 315 et 319 (Fornax).
parvulus Bonyouloir, I. c., 1872, pp. 297 et 349;

t. 16, f. 1 (Fornax). — FAUVEL, l. c., pp. 121 et 123 (Fornax). — LEA, l. c., pp. 314 et 319 (Fornax).

Austra

Australie, N. Calédonie.

patruclis FAIRMAIRE, Rev. d'Ent., 1901, p. 168, (Fornax).

Madágáscar.,

nax). — ? FLEUTIAUX, Mém. Soc. Zool. Fr., 1896, p. 289 (Fornax).

Brésil, Guyane.

Petiti Guérin, l. c., p. 183, t. 5, ff. 24 à 27 (Fornax). — Bonvouloir, l. c, pp. 307 et 382 (Fornax). — G. Horn, Biol. Centr. Am., Col., III, 1, 1890, pp. 226 et 228 (Fornax)

Mexique. 3

philippinensis Fleutlaux, Philipp. Journ. Sc., 1916, p. 393 (Fornax). Philippines. pictus Bonvouloir, I. c., pp. 297 et 317, t. 13, f. 9 (Fornax). Moluques. pilosetlus Bonvouloir, I. c., pp. 307 et 388, t. 19, Brésil, Colombie. f. 3 (Fornax). pisciformis Bonvouloir, l. c. pp. 303 et 405, Brésil. t. 20, f. 3 (Fornax). planus Bonvouloir, 1. c., pp. 307 et 410, t. 20 N. Guinée. f. 6 (Fornax). Pradieri Bonvouloir, l. c., pp. 198 et 234 (Dromaeolus). . Afr., Equat. Occid. Brazzai Fleutiaux, Bull. Mus. Paris, 1898, p. 28 (Fornax). proximus Steinheil, I. c., p. 109 (Fornax). Colombie. punctatus Fleutiaux, Mem. Soc. Zool. Fr., 1896, p. 285 (Fornax). N. Guinée. ? Beccarii + Fleutiaux, Term. Füzetek, 1898, p. 2328(Fornax). puncticollis Bonvouloir, I. c., pp. 298 et 324, t. 14, f 5 (Fornax). Célèbes. Raffrayi Fleutiaux, Mém. Soc. Zool. Er, 1896, p. 287 (Fornax). regulsus Chevrolat, 1. c., p. 571 (Fornax). Bonvouloir, l. c., pp. 308 et 399 (Fornax). ruficollis Castelnau, I. c., p. 172 (Fornax). — IDEM., Hist. Nat. Col., I, 1840, p. 226 (Fornax). - Guérin, I. c., p. 184 (Fornax). - Bonvouloir, 1. с., pp. 301, 308 et 424, , t. 21, f. 5 (Fornax). Guyane. rufiventris Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg., 1899, p. 226 (Fornax). Sumatra. rufopubens Fairmaire, l. c., p. 167 (Fornax). – Madagascar. rufus Fleutiaux, Notes Leyd, Mus., XVIII, 1896, p. 450 (Fornax): —? IDEM, Ann. Soc. Ent. Sumatra, Bornéo. Belg., 1899, p. 227 (Fornax). rugosus Fleutiaux, L.c., 1899, p. 25 (Fornux). IDEM, Ann. Soc. Ent. Fr., 1899, p. 45 (Fornax). Brésil. salax Bonvouloir, 1 c., pp. 300 et 336, t. 15, f. 4 Brésil, Guyane. (Fornax).

Salvazar Eleptiaux, I. c., 1918, p. 178 (Earnax). Tonkin. sanguineosignatus Guerin, L. c. p. 184 (Formar. Boxvot Lots, L. c., pp. 302 et \$19, t. 21, Colombie, Amazone. f. 3 (Fornage). sceleratus G. Holey., L. c., pp. 226 et 229 (Fornax). Panama. scutellaris Flectiaux, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 574 (Fornax). IDEM, Ann. Soc. Ent. Malaisie. Belg., 1899, p. 226 (Fornac). southonoides FLEUTIAUX, Mém. Soc. Zool. Fr., 1896, p. 290 (Fornax). The Mark Soc. Zool. Fr., Congo. 1896, p. 290 (Fornax). senilis Bonyoulois, l. c., pp. 303 et 430, t. 21, Guyane: f. 8 (Fornax). seponendus Bonvouloir, I. c., pp. 299 et 330 Archipel Asiatique. (Fornac). sericatus Mannerheim, Euch. Gen. Ins., 1823, p. 21, t. 1, fl. 7-8 (Eucnemis). — IDEM, in LATREILLE, Ann. Sc. Nat., 1824, p. 430, t. 27, ff. 7-8- (Euchemis). - Castelnau, 1 c., p. 226 (Eucnemis). BONVOULOIR, I. c., 1875, p. 882 (Eucnemis) (1). Brésil. sericeus Bonvouloir, I. c., 1872, pp. 301, 308 et Brésil. 426, L. 19, I. 2 (Fornax). simplex Fleutiaux, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 585 (Formu.c). Sumatra. sinuatus Bonyoutloir, I. c., pp. 300 et 333, t. 15, Guyane, Brésil. f. 2 (Forna.v.). soricinus FAUVEL, f. c., pp. 121 et 122 (Fornac). N. Calédonie. spectabilis Bonvouloir, 1. c., pp. 302 et 355, t. 16, f. 8 (Fornax). Bornéo. sternalis Bonvouloin, 1: e:, pp. 306 et 368, t. 17; f. 7 (Fornax). — ? FLEUTIAUX, Mem. Soc. Zool. Fr., 1896, p. 286 (Fornax). N. Guinée. striatulus Bonyouloir, I. c., pp. 300 et 335, t. 15, f. 3 (Formax). -- Fleutiaux Ann Soc. Ent. Fr., 1899, p. 45 (Fornac) Brésil, Amazone. stupefactus Bonvouloir, 1. c., pp. 305 et 369.

(Fornax).

Java.

<sup>(1)</sup> Euchemis sericatus Mannerhum Euchemis pars Eschscholtz in Thon Archiv. II, 1, 1829, p. 351 = Fornax grandis Guerin, sec. Lacordaire Gen. Col. IV, 1857, p. 109, note 4 § 2, et p. 111, note 2. — (Voir plus Ioin & Plesiofornax gravis Bonvouloir).

subacuminatus Bonvouloir, l. c., pp. 299, 300 N. Guinée, Moluques. et 346, t. 15, f. 8 (Fornar). subdentatus Bonvouloir, 1. c, pp. 304 et 379, Colombie. t. 18, f. 6 (Fornax). subflabellatus FAIRMAIRE, Le Natur., 1880, p. 246 (Fornax). - IDEM, Ann. Soc. Ent. Fr., 1880, p. 329 (Fornax). - FLEUTIAUX, Mém. Soc. Zool. Fr., 1896, p. 292 (Fornax). — IDEM, Bull. Mus. Paris, 1899, р. 26 Madagascar. (Fornax) subnitidus FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1899, p. 47 (Fornax). Brésil. subopacus Lea, I. c., pp. 318 et 319 (Fornax). Sud-Austral. subquadratus Bonvouloir, l. c., pp. 297 320, t. 14, f. 2 (Fornax). substriatus Bonvouloir, l. c., pp. 299 et 323, t. 14, f. 4 (Fornax). - FLEUTIAUX, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 578 (Fornax). -? IDEM, Ann. Soc. Ent. Belg., 1899, p. 227. Archipel asiatique. (Fornax). sulcatus Flettiaux, Mém. Soc., Zool. Fr., 1896, Java. p. 291 (Fornax). sumatrensis Fleutiaux; Ann. Mus. Civ. Gen., 1896. p. 578 (Fornax). Sumatra. superbus Bonvouloir, l. c., pp. 301 et 350, t. 16. f. 5 (Fornax). — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Indo-Malaisie. Ent. Fr., 4918, p. 477 (Fornax). var. infusculus Fleutiaux, I. c., p. 178 (Fornax). var. Bonvouloir, I. c., p. 351 (Fornax). Sud Austral. suturalis Lea, I. c., pp. 315 et 319 (Fornax). tabaci Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg., 1895, Sumatra. p. 164 (Fornax) Sud-Austral. talayroides Lea, I. c., p 319 (Fornax). tangensis FLEUTIAUX, Voy. Alluaud et Jeannel Afr. orient., Col. XIII, 1919, p. (Fornax). Afr. orient. tarsalis Bonvouloir, l. c, pp. 304 et 411, t. 20, f. 7 (Foruax). Siam, Sumatra. tenuis Bonvouloir, I. c., pp. 299 et 348, t. 15, Archipel asiatique. f. 9 (Fornax).

```
thoracicus Bonyovlott, l. c., pp. 298 et 319,
        t. 14, f. 1. (Fornax).
                                                 Archipel asiatique.
 throscoides Bonyouloin, I. c., p. 290, t. 13, f. 3
                                                 'Archipel asiatique.
        (Cyrtostethus).
 trapezicollis Fleutiaux, Philipp. Journ.
                                                    Philippines.
        1916, p. 394 (Fornac).
 truncatus G. Horn, J. c., pp. 226 et 229, t. 10,
        f. 46 (Fornax):
                                              / Nicaragua, Mexique.
 tumidicollis REDTENBACHER, I. c., p. 92 (Fornax).
        --- Bonyoulor, L. c., pp. 304, 306 et 413,
        t. 20, f. 8 et t. 3, f. 7 (Fornax). - FLEU-
        TIAUX, Notes Leyd. Mus., XVIII, 1896.
        p. 145 (Fornax). - IDEM, Ann. Mus. Civ.
                                                     Indo-Malaisie
        Gen., 1896, p. 536 (Fornax).
     var. eribriceps Bonvouloir, L. c., pp. 305 et
     . ; 413 (Fornax).
      var. distinguendus Bonvouloir, L.c., pp. 305
        et 413, t. 20, t. 9 (Fornax).
      var. minor Bonvouloir, L. c., pp. 306 et 413,
        t. 21, f. 1 (Fornax).
      var. parens Bonvouloir, L.c., pp. 306 et 413
        (Fornax).
 umbilicatus Fleutiaux, Philipp. Journ. Sc.,
                                                     Bornéo.
     ... 1919, p. 448 (Fornax).
 umbrinus Motschulsky, J. c., p. 116 (Fornax).
         - Bonvouloir, l. c., pp. 304 et 361, t. 17;
        f. 4 (Fornage).
                                                     Cevlan.
 unicus Fleutiaux, Mem. Soc. Zool. Fr., 1896,
        p. 308 (Eornax).
                                                     Gabon, Togo.
 variepunctatus Bonyouloir, I. c., pp. 308 et 396,
        t 19, f=9 (Fornax).
                                                     Guyane.
 variipennis Bonvouloir, I. c., pp. 302 et 421, t. 21,
        f. 4 (Fornax). - G. Horn, I. c., pp. 226 et
                                                     Amér. intertr:
        227 (Fornax).
- ventralis Bonvouloir, L. c., pp. 306 et 385, t. 48,
        f. 9 (Fornax):
                                                     Colombie.
 venustus Bonyouloir, l. c., pp. 302 et 354; t. 16;
        f. 7 (Fornax)
                                                     Indo-Malaisie.
e vestitus Fleutiaux, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896,
        p. 535 (Fornax). - IDEM, Ann. Soc. Ent.
        Belg., 1899, p. 227 (Fornage). — IDEM, Ann.
       Soc. Ent. Fr., 1918 p. 177 (Fornax). Assam, Indo-Chine
```

vicinus Fleuriaux, Mens Soc. Zool. Fr., 1896,

p. 3.7 (Fornax).

Cameroun.

virginum Bonvouloir, I. c., pp. 300 et 334 (Fornax). — Steinheil, I. c., p. 109 (Fornax).

- FLEUTIAUX, l. c., p. 287 (Fornax). Amazone, Guyane.

Vitalisi Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1918,

p. 178 (Fornax).

Laos.

vitticollis Fleutiaux, Philipp Journ. Sc., 1916,

p. 395 (Fornax).

Philippines.

Westermanni Bonvouloir, I. c., pp. 297 et 344

(Fornax).

Brésil

#### Fossiles

ledensis Scudder, Contrib. Canad. Palaeont., II, 1895, p. 39, t. 3, ff. 3 et 4 (Fornax).

Canada.

relictus Wickham, Bull. Mus. Harward, 1916,

p. 499, t. 1, f. 3 (Fornax).

Colorado (miocène).

# ACEDAX BONVOULOIR

BONVOULOIR, Ann. Soc. Ent. Fr., 1872, Mon. Eucn., pp. 70 et 458.

— Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 655.

#### ESPECE

discors Bonvouloir, l. c., p. 458 (Acedax).

Brésil.

#### PACHYFORNAX FLEUTIAUX

FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 657.

Proformax + FLEUTIAUX, pars, olim.

#### ESPÈCE

crassus FLEUTIAUX, Bull Mus Paris, 1899, p. 24.

Madagascar.

# TACHYCNEMIS BONVOULOIR

Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1872, Mon. Eucn., pp. 70 et 454. — Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 653.

## ESPÈCE

nigra Bonvouloir, l. c., p. 455, t. 22, f. 6 et t. 2, f. 4 (Tachycnemis).

Amazone.

# GAGATELLUS FLEUTIAUN

FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 4912, p. 299.

#### ESPÈCE

Baeri Fleutiaux, I. c., p. 300 (Gagatellus).

Pérou, Guvane

# PLESIOFORNAX COQUEREL.

COQUEREL, Ann. Soc. Ent. Fr., 1866, p. 320. — BONVOULOIR, Ann. Soc. Ent. Fr., 1872, Mon. Eucn., pp. 70 et 460. — G. Horn, Biol. Centr. Am., Col., III, 1, 1890, pp. 212 et 232. — FLEUTIAUX, Bull. Soc. Ent. Fr., 1896, p. 412. — IDEM, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 656.

(Génotype: Bonvouloiri).

#### LISTE DES ESPÈCES.

badius G. Horn, l. c., pp. 234 et 237 (Plesio-fornax).

Panama.

Bonvouloiri Coquerel, l. c., p. 321 (Plesiofornax).

— Bonvouloir, l. c., pp. 462 et 465 (Plesiofornax).

Mascareignes.

borealis Fleutiaux, Le Natur., 1903, p. 263 (Plesiofornax).

Madagascar.

confoederatus Bonvouloir, l. c., pp. 462 et 472 t. 23, f, 4 (Plesiofornax). — G. Horn, l. c., pp. 233 et 235 (l'lesiofornax).

Mexique.

Coquereli Bonvouloir, l. c., pp 462 et 468 (Plesio-fornax).

Mascareignes.

curtus Fleutiaux, Mém. Soc. Zool. Fr., 1896, p. 309 (Plesiofornax).

Amazone.

Dufaui FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1911, p. 241 (Plesiofornax).

Guadeloupe.

elongatus G. Horn, I. c., pp. 234 et 237 (Plesiofornax). — ? FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent.

Guatémala, Mexique.

Frenchi Fleutiaux, l. c., 1912, p. 299 (Plesiofrnax).

Belg., 1897, p. 263 (Plesiofornax).

Australie.

frontalis FLEUTIAUX, Mém. Soc. Zool. Fr., 1896, p. 310 (Plesiofornax).

Bolivie, Brésil.

glandifer G. HORN, I. c., pp. 234 et 236 (Plesio-fornax).

Panama.

gravis Bonvouloir 1. c., pp. 461 et 470, t. 23, f. 2 (Plesiofornax). — of Fleutiaux, l. c., p. 310 (Plesiofornax) (1).

Brésil, Guyane.

imperitus G. Horn, L. c., pp. 234 st 237 (Plesiofornax).

Panama.

insularis Coquerel, I. c., p. 322 (Plesiofornax).—
Bonvouloir, I. c., pp. 462 et 466 (Plesiofornax).

Mascareignes.

inutilis G. Horn, l. c., p. 234 et 236 (Plesiofornax).

Panama, Nicaragua.

javanus Fleutiaux, Ann Soc. Ent. Belg., 1912, p. 298 (Plesiofornax).

Java.

t. 22, f. 8 (Plesiofornax). — G. Horn, l. c., pp. 233 et 234 (Plesiofornax). — CHAMPION, Biol. Centr. Am, Col., III, 1. 1897, p. 669 (Plesiofornax).

Amér. intertrop.

tongicornis G. Horn, L. c., pp. 233 et 235 (Plesiofornax). — Champion, L. c., p. 669 (Plesiofornax).

Panama, Costa-Rica.

mandibularis Bonvouloir, l. c., pp. 462 et 474, t. 23, f. 5 (Plesiofornax). — G. Horn, l. c., pp. 233 et 235 (Plesiofornax).

Mexique.

megacerus Bonvouloir, 1. c., pp. 461 et 471, t. 23, f. 3 (Plesiofornax).

Brésil.

opaculus G. Horn, I. c., pp. 234 et 236 (Plesiofornax).

Panama

Otti Bonyouloir, l. c., pp. 461 et 468, t. 23, f. 1 (Plesiofornax).

Mascareignes.

paganus G. Horn, I. c., pp. 233 et 235 (Plesio-fornax).

Guatémala.

pectoralis G. Horn, L. c., pp. 233 et 234 (Plesiofornax).

Panama.

Perroti Fleutiaux, Mém. Soc. Zool. Fr., 1896, p. 311 (Plesiofornax).

Madagascar

puellus G. Horn, I. c., pp. 234 el 238 (Plesio fornax). — ? FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent.

Belg., 1897, p. 263 (Plesiofornax). Guatémala, Mexique.

Reedi Fleutiaux, I.c., 1899, p. 233 (Plesiofornax). Brésil.

(1) J'ai rapporté à cette espèce (Ann. Soc. Ent. Belg., 1897, p. 254) un individu du Musée de Berlin étiqueté « Fornax sericatus MANN. ».

sublucidus Bonvouroin, I. c., pp. 461 et 464, t. 22.

f. 9 (Plesiofarnar). - G. Horn, L.c., pp.

234 et 238 (Plesiofornax). rensis Fleutiaux, Ann. Mus. Civ. Gen.,

Amér. Intertrop,

sumatrensis Fleutiaux, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 587 (Plesiofornax).

Sumatra.

unguicularis Bonvouloir, l. c., pp. 461 et 475. t. 23. f. 6 (Plesiofornax).

Madagascar.

## EURACHIS G. HORN.

G. HORN, Biol. Centr. Am., Col., III, 1, 1890, pp. 211 et 224. FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 654.

# ESPECE :

elegans G. Horn, I. c., p. 225 t. 10, f. 14 (Eurachis). — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Belg., 1897, p. 262 (Eurachis). Nicaragua, Mexique

# MICROTRIGONUS BONVOULOIR.

Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1872. Mon. Eucu. pp. 70 et 476. — Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 653.

(Génotype: compressicornis).

#### LISTE DES ESPÈCES

compressicornis Bonvouloir, I. c., pp. 478 et 480,

t. 23, f. 8 (Microtrigonus).

Amazone.

quadrifoveolatus Bonvouloir, l. c., p. 478, t. 23,

f. 7 (Microtrigonus).

Amazone:

semipartitus Bonvouloin, l. c., pp. 478 et 482,

t. 23, f. 9 (Microtrigonus).

Amazone.

univittatus Bonvouloir, l. c., pp. 478 et 483, t. 24,

f. 3 (Microtrigonus).

Amazone.

# PROFORNAX FLEUTIAUX.

FLEUTIAUX, Mem. Soc. Zool. Fr., 1896, p. 284. — IDEM, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 656.

#### ESPÈCE

L'anguei FLEUTIAUX, Mém. Soc. Zool. Fr., 1896, p. 284 (Profornax).

Tonkin.

# PSEUDOSCYTHON FLEUTIAUX.

FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 656. Scython + FLEUTIAUX, pars, olim.

#### ESPÈCE

parvulus Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg., 1899, p 234 (Scython).

Birmanie.

# SCYTHON CASTELNAU.

CASTELNAU, in SILBERMANN, Rev. Ent. III, 1835, pp. 167 et 169.

— IDEM, Hist. Nat. Col., I, 1840, p. 224 (Schython). — LACORDAIRE, Gen. Col., IV, 1857. pp. 102 et 127. — Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1872, Mon. Eucn., pp. 68 et 492. — Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 656.

Cryptochile Boisduval, Vov. Astrolabe, II. 1835, p. 102.

(Génotype : bicolor).

## LISTE DES ESPÈCES

apicalis Bonvouloir, l. c., pp. 493 et 498, t. 24,

f. 9 (Scython). — FLEUTIAUX, I. c., 1918,

p. 180 (Scython). Archipel malais, Malacca, Tonkin.

var. macassarus HELLER, Abh. Mus. Dresd., VII, 1898, nº 3, p. 29, t.-3, f. 2 (Scython).

var. reductus FLEUTIAUX, 1. c., p. 180 (Scy-thon).

var. Bonvouloir, l. c., p. 498 (Scython).

bicolor Castelnau, in Silbermann, Rev. Ent. III, 1835, p. 170 (Scython). — Idem, Hist. Nat. Col., I, 1840, p. 224 (Schython). — Bonvouloir, l. c., pp. 494 et 449, t. 25, f. 1 (Scython). — Fleutiaux, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 588 (Scython).

N. Guinée.

melanopterus Boisduval, I. c., p. 102, t. 6, f. 9 (Cryptochile). — Montrouzier, Ann. Soc. Agr. Lyon, VII, 1855, p. 15 (Elater-Cryptochile).

coloratus Bonvouloir, I. c., pp. 493 et 494, t. 24,

ff. 6,  $\circ$  et 7,  $\circ$  (Scython).

Malaisie, Malacca.

Florentini Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1918,

p. 180 (Scython).

Tonkin.

nigripennis + FLEUTIAUX, I. c., 1902, p. 571 (Scython).

maculicollis Bonvouloir, I. c., pp. 494 et 502,

t. 25, f. 3 (Scython). Malacca, Hong-Kong, Bornéo.

nigripennis Bonvouloir, I. c., pp. 494 et 501,

t. 25, f. 2 (Scython). Archipel asiatique

nigriventris Bonvouloir, l. c., pp. 493 et 496,

t. 24, f. 8 (Scython). Mysol.

ultimus Bonvouloir, I. c., pp. 494 et 503, t. 25,

f. 4 (Scython). Sumatra, Bornéo.

velutinus Bonvouloir, l. c.; pp. 494 et 504 (Scython). Madsgascar.

# MACRAULACUS BONVOULOIR.

Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1872, Mon. Eucn., pp. 71 et 508. -- Fleuthaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 650.

Bathyaulacus Fairmaire, Bull. Soc. Ent. Belg., 1894, p. 395.

Paradiaeretus Fleutiaux, Mém. Soc. Zool. Fr., 1896, p. 304: — IDEM, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 650, note 1.

#### ESPÈCE.

exeavatus Bonvouloir, l. c., p. 509, t. 25, f. 8
(Macraulacus).

Amér. Équat.

flabellicornis Fleutiaux, Mém. Soc. Zool. Fr., 1896, p. 304 (Paradiaeretus).

# PORRAULACUS FLEUTIAUX.

FLEUTIAUX, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 567 (1). — IDEM, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 650.

#### ESPÈCE.

submarginalis Fleutiaux, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 568 (Porraulacus). N. Guinée, Bornéo.

#### PROXYLOBIUS FLEUTIAUX.

FLEUTIAUX, Bull. Mus. Paris, 1900, p. 360 (2). — IDEM, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 650.

#### ESPÈCE.

Helleri Fleutiaux, Bull. Mus. Paris, 1900, p. 361 (Proxylobius). Japon.

(1) Type: Musée Civique de Gènes.

(2) Type: Musée de Berlin

# PSEUDODIÆRETUS FLEUTIAUX.

FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 650.

Diaeretus | Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871, Mon. Eucn, pp. 67 et 281 (non Förster, 1862, Hym.)

ESPÈCE.

parallelicollis Bonvouloir, l. c., p. 282, t. 12, f. 9
(Diaeretus).

Amazone.

#### TALERAX SHARP

Ce genre doit disparaître du tableau de la sous-famille des Eucneminae. (Ann. Soc. Ent. Belg., LXI, 1921, p 40) pour passer dans celui des Dirhaginae (1) qui suivra.

Tout récemment j'ai pu examiner trois espèces déterminées par BROUN et offertes par lui au Muséum d'Histoire Naturelle de Paris; parmi elles, T. distans constitue un genre valable très proche des Dirhagus (Microrhagus).

(1) Remplacer e nom de Microrhaginae, au tableau des sous-familles (Ann. Soc. Ent. Belg., LX, 1920, p. 93), par celui de Dirhaginae.

# PLECOPRERES NOUVEAUX

par le Prof. We. Walnutch

(Prague République Tchéco-Slovaque)

DEUXIEME PARTIE (Voir Ann. Soc. Ent. Belg., LXI, 1921, p. 57).

# Gen. MARTHAMEA KLP.

Mitte glänzend kastanienbraun, das Hinterhaupt jederseits an der Augen, die Stirnschwicken und eine Makel zwischen denselben und den hinteren Panktaugen und die Mitte des Kopfschildes sammt der M Linie rotbraun. Pronotum sepiabraun mit undeutlicher rotbrauner Zeichnung. Meso-und Metanotum glänzend kastanienbraun, Hinterleib schmutzig gelbbraun so wie auch die Unterseite. Fühler und Beine van Dyck-braun, die Wurzel der letzteren ins gelbbraune übergehend. Tasier schmutzig gelbbraun: Cerci sepiabraun wie und gelbbraune übergehend. Tasier schmutzig gelbbraun: Cerci sepiabraun wie und gelbbraune übergehend.

Flügel etwas getrübt, mit starker bräunlicher Nervatur.

Körperlänge 17 mill.; Flügelspannung 49 mill.

2. — Marthames (? luteicauda nov. sp. — Kopf und Thorax oben lichtbraun, die Augen durch einen verwaschenen dunkelbraunen Makel verbunden und auf den zwei hinteren Thorakalringen sind die gewölbten Teile des Scutums dunkelbraun. Hinterleib und die ganze Unterseite ockergelb. Von den Fühlern ist nur der untere Teil erhalten und dieser ist lichtbraun. Taster ticht ockergelb. Beine lichtbraun, die Schenkel mach der Spitze zu auf ihrer oberen Kante und die Schienen unter den Knien und die Füsse dunkler braun. Von den Schwanzborsten ist nur etwa das untere Dritte erhalten, welches auffallend lichtgelb ist.

Flügel braunlich getrübt, mit stacker brauner Nervatur.

Köperlänge 18 mill.; Flügelspannung 54 mill.

Habitat: 1 2 Bazaiche, nahe bei Krasnojarsk; leg. Ulrich Mus. St. Petersburg)

3. — Marthamea brunneicornis nov. sp. — Kopf gelbbraun mit einem sepiabraunen Schatten zwischen den Punktaugen. Pronotum bräunlich, Meso-und Metanotum dunkel ockergelb, Hinterleib und die Unterseite gelb. Fühler sepiabraun. Taster bräunlich. Beine hell gelbbraun mit einem schmalen schwarzen Säume des Knierandes von den Schenkeln. Cerci gelb.

Flügel glänzend fast wasserklar; Nervatur recht stark, im Vorderflügel gelbbraun mit auffalend heller, gelber Subcosta, im Hin terflügel gelb mit stark vortretendem bräunlichen Radius.

Körperlänge 15 mill.; Flügelspannung 41 mill.

Habitat: Kiang-Si, leg. A. David, 1875 (Mus. Paris).

# Gen. BANKSIELLA nov. gen.

Kopf kurz und breite, nach vorne rasch verschmälert; Augen gross und stark gewölbt; Punktaugen in ein fast gleichseitiges Dreieck gestellt und der gegenseitige Abstand der Hinteren bedeutend grösser als die Entfernung vom Innenrande der Augen. Pronotum trapezoïd mit ziemlich schmalem Mittelfelde.

Die Flügel mit mässig zahlreichen Aesten des Rs und  $Cu_1$ ; zwischen dem Vorder- und Mittelaste der 2A im Hinterflügel keine Querader.

Beim Männchen ist der V. Dorsalbogen stark dreieckig vorgezogen und an der Spitze in zwei fingerförmige Läppchen gespalten. Jeder Teil des X. Dorsalbogen in einem starken, aber kurzen zweispitzigen Lobus umgestaltet.

Weibchen unbekannt.

Genotypus: B. kansensis Banks (= Perla kansensis Banks, Perla immarginata (SAY) LUCY WRIGHT SMITH.

#### Gen. OYAMIA KLP.

1. — Oyamia amurica nov. sp. — Kopf oben schwarzbraun bis schwarz, seine Wangen zwischen den Augen und der Fühlerwurzel ockergelb, die M-Linie, besonders in ihrer mittleren Partie, rötlich ockergelb und hinter jeder Stirnschwiele ein ockergelber, halbmondförmiger von dem hinteren Punktauge bis zu der den Kopfschild begrenzender Seitenfalte sich ziehender Makel; unten ist der Kopf dunkelgelbbraun, in der Mitte der Kehle schwarzbraun. Pronotum schwarz, Mesonotum kastanienbraun bis fast schwarz mit einem ockergelben, die Flügelwurzeln verbindenden und das Scutellum hinten umsäumenden Bogen; Metanotum noch etwas heller, auf den erhöhten Partien kastanienbraun, auf den vertieften ins gelbbraune übergehend. Hinterleib beim 3 ganz ockergelb,

beim 9 gelbbraun, an der Spitze und in der Mitte der Bauchfläche etwas schwärzlich. Das Wurzelglied der Fühler schwarzbraun, das 2 und einige nächste Glieder ockergelb; dann übergeht die Farbe ins schwarzbraune bis schwarze. Maxillartaster dunkelbraun, Labialtaster von derselben Farbe, aber mit gelbbraunen Wurzelgliede Beine ockergelb, nur die Wurzeln und Spitzen der Schenkel und Schienen sowie die Füsse schwarzbraun. Schwanzborsten ockergelb.

Körperlänge des ♂ 13 mill.; des ♀ 18 mill. Flügelspannung des ♂ 41 mill.; des ♀ 55 mill.

Habitat: 1 ♂, 1 ♀ Amur; leg. RADDE, 1857 (Mus. d. Kais. Akad. St-Petersburg).

# Gen. MESOPERLINA nov. gen.

Das äussere Aussehen wie bei Chloroperla. 3 Punktaugen, der Abstand der hintere bedeutend grösser als die Entfernung vom Innenrande der Augen. Pronotum quer viereckig, parallelseitig, mit breitem Mittelfelde. Costale Queradern spärlich, nur in dem Apikalteile des Feldes einige vorhanden. Subcostale Queradern meist 2, selten mehr; Rs nur einmal gegabelt; Cu, im Vorderstügel mit 2-3, im Hinterstügel mit einem Aste und in beiden Flügelpaaren vor seinem Ende eine kurze Strecke mit dem Hinteraste der M zusammensliessend. Das Discoïdalfeld beider Flügelpaare viel länger als der Stiel. In dem hinteren Cubitalfelde der Hinterstügel nur die beiden schliessenden Queradern vorhanden; M und 2A nicht geschweift.

Die Subgenitalplatte kurz schaufelförmig. Zehnte Rückenplatte in zwei kleinen öhrchenförmigen, nach oben gerichteten Fortsätze vorgezogen. Die Subanalklappen klein.

Die Q Subgenitalplatte kurze, bogenförmig bis dreieckig.

Verbreitungsbezirk: Mittelasien.

Genotypus : Mesoperlina Pecirkai KLP.

1. — Mesoperlina Pecirkai nov. sp. — Kopf und Pronotumlicht ockergelb mit verwaschener brauner Zeichnung; auf dem
ersteren besteht dieselbe aus einem die Punktaugen verbindenden
halbringe, der jederseits gegen die Fühlerbasis sich bogenförmig
verlänger und so einem M förmigen Fleck bildet, aus einem Flecke
auf dem Kopfschilde der aber durch die gelbe Mittelpartie der
M-Linie unterbrochen wird und aus zwei Makeln auf dem Hinterhaupte hinter den hinteren Punktaugen. Auf dem Pronotum sind
die wurmförmigen Schwielen an den inneren Rändern der Seitenfelder dunkelbraun- und der Grund zwischen "denselben ist auch

dunkler; auf dem Mesonotum sind die erhöhten Partien, nämlich die Höcker vor den Vorderflügeln, das Præscutum Scutum und Scutellum grünlich ockergelb, das übrige schwarzbraun, auf dem Metanotum ist die helle Farbe nur auf die Spitzen der genannten Teile reduziert. Abdomen so wie die ganze Unterseite ockergelb. Fühler im unteren Drittel ockergelb, sonst braun bis schwarbraun. Taster dunkelbraun. Beine ockergelb mit schmalen dunkleren Streifen an der Aussenkante der Schenkel und Schienen und an der Innenkante der Schenkel und mit dunkelbraunen Füssen. Schwarzborsten mit dem Hinterleib gleichfarbig.

Vorderflügel schwach getrübt, die untere Hälfte der Costa; die ganze Subcosta und die Wurzel der Hauptadern gelb, sonst die Nervatur dunkelbraun, besonders der Radius und der vordere Cubitus stark vortretend. Hinterflügel hvalin, Nervatur meist gelb, nur der grösste Teil des Radius, die apicale Aeste und ein Teil des vorderem Cubitus dunkelbraun.

Körperlänge des ♂ 9-10 mill., des ♀ 12-16 mill. Flügelspannung des ♂ 26-28 mill., des ♀ 35-37 mill. Habitat: Maisa, Turkestan, 3 ♂, 2 ♀ (Dr J. Pecirka).

2. — Mesoperlina ochracea nov. sp. — Der ganze Körper licht ockergelb, auf dem Kopfe sind die Punktaugen nur sehr schmal schwarz umringt und das Pronotum zeigt die üblichen dunkelbraunen, von den Rändern des Mittelfeldes nach aussen verwaschenen Streifen. Fühler am Grunde ockergelb, sonst braun und die Schwanzborsten undeutlich braun geringelt.

Flügel hyalin, schwach getrübt, die vorderen mit feiner brauner Nervatur, mit Ausnahme der ganze Sc, der Wurzel der C, des Rs und M und des grössten Teiles des R; die hinteren haben gelbe Nervatur, die nur in dem Spitzenteile braun wird.

Länge des Körpers beim ♂ 6 mill., beim ♀ 9 mill.

Flügelspannung beim ♂ 9 mill., beim ♀ 10-11 mill.

Habitat: Chin. Turkestan, Tschakar bei Polu, t i und 1., 8-VI-1890, 1950 m. hoch, leg. Conradt (Mus. Berlin).

3. — Mesoperlina Potanini nov. sp. — Die Grundfarbe des Kopfes ist als sepiabraun zu bezeichnen, aber auf dem Kopfschilde und jederseits auf dem Hinterhaupte übergeht sie ins ockergelbe und zwischen den Punktaugen befindet sich ein deutlicher ockergelber Fleck Pronotum ist ockergelb, glänzend, aber die wurmförmigen Schwielen sind sepiabraun. Den übrige Körper ist oben glänzend entweder ganz sepiabraun, oder zeigt vorn auf dem Mesonotum eine Kurze ockergelbe Längsbinde Die Unterseite ist ockergelb, die Meso-Metasterna bräunlich. Fühler gelbbraun, ihr erstes Glied braun. Taster gelbbraun, die Glieder an der Spitze bräunlich.

Beine ockergelbe, Schankel auf den Flächen schwach bräunlich. Schwanzborsten gelbbraun, die Glieder an der Spitze bräunlich und so erschenen die Schwanzborsten schwach geringelt.

Flügel schmutzig grüngelb mit bräunlicher Nervatur mit Ausnahme der Costa, Subcosta und des grössten Teils vom Radius.

Köperlänge des 6.1/2.8 mill, des 9.81/2-10 mill.

Flügelspannung des ♂ 47-20 mill., des ♀ 25-27 mill.

Habital Mongolia bor occ (Changai), leg. POTANIN, 1877. 5 0, 2 Q (Mus. Petersburg).

# Gen PERLESTA BANKS

1. — Perlesta costalis nov. sp. — Perla ephyre Hag., Syn. Neuropt. N. A.S. p. 28.

Kopf dunkel ockergelb, die Punktaugen innen breit kastanienbraun umringt und diese Ring verwaschen, so dass öfters ein V-förmiger die Punktaugen verbindender Fleck entsteht. Pronotum sepiabraun, das Mitteifeid ockergelb. Meso- und Metanotum nussbraun, Præsentum ins gelbliche übergehend und Scutellum gelb gesäumt. Hinterleib und die Unterseite ockergelb. Fühler sepiabraun, die Geissel an der Wurzel gelblich. Taster braunlich. Beine ockergelb, ihre Aussenkante am Knierande der Schenkel mit einer sepiabrauner Querbinde, die Schienen unter dem Knie, erste 2 Füssglieder und die Haftlappen sepiabraun. Schwanzborsten ockergelb.

Flügel sehr stark glänzend, irisierend deutlich braun angeraucht mit Ausnahme des Costal und Subcostalfeldes, welche hyalin sind. Nervatur bräunlich, nur Costa und Subcosta und die costalen Queradern gelb.

Körperlänge des of 5, 5 65 mill., des 2 8 mill.

Flügelspannung des  $\circlearrowleft$  17-21 mill., des  $\subsetneq$  22 mill. (1).

Habitat: Texas, leg. Heine (Mus. Leyden) 1 3, 1 9; 1 3 (Coll. Klapalek); 1 9,/St Louis, Much. (Hofmuseum).

2. — Perlesta virginica immaculata var. nov. — In den Sammlungen des Museum zu Brüssel befindet sich ein of und eine Reihe von Q, die in den Strukturs merkmals mit der Perlesta virginica so weit übereinstimmen, dass ich es unmöglich finde dieselben spezifisch zu trennen; doch der Kopf zeigt nicht den typischen Fleck zwischen den Punktaugen, sondern der Scheitel ist wie der übrige Kopf gelb und die Punktaugen sind höchstens schmal schwarz umringt.

Habitat: North Carolina (leg. Monn.).

(1) L'auteur signale que l'exemplaire of de St-Louis a une expansion alaire plus considérable (28 mills).

# UNE PERLIDE NOUVELLE DU CONGO FRANÇAIS

# par J. A. Lesinge

1. Neoperla Lacroixi nov. sp. — Tête jaune, la zone où se trouve la ligne M brune. Ocelles entièrement entourés d'une tache noire très nette. Yeux noirs. Antennes avec le premier article jaune, les 3-4 suivants jaune brun, les autres noirâtres; tous revêtus d'une forte pubescence grise. Palpes bruns. Pronotum brun, plus clair sur le champ médian, méso-métanotum ét abdomen jaunâtres Pattes jaunâtres, le bord longitudinal inférieur des fémurs, le dessous de l'articulation tibio-fémorale, les tarses brun obscur. Cerques (les premiers articles sont seuls présents) jaunâtres. Dessous du corps jauné concolore.

Tête subpentagonale, plus longue que large, ou bien aussi longue que large à la partie comprise entre les yeux et l'insertion des antennes où l'on remarque une saillie triangulaire aiguë, formée par le développement des tempes; clypéus subdroit en avant, le dessus légèrement mais nettement fovéolé; ligne en M peu saillante mais nette, les rugulosités vermiculaires voisines peu visibles; calus frontaux très gros, elliptiques, convergents en avant, équidistants des ocelles et des yeux.

Ocelles bien développés, l'espace qui les sépare égal à une fois le diamètre d'un ocelle, l'espace qui sépare chacun d'eux du bord interne des yeux égal à 4 fois leur diamètre.

Pronotum trapézoïde, a peine plus large en avant que l'occiput, rétréci en arrière, visiblement plus large que long, plus arrondi aux angles postérieurs qu'aux angles antérieurs, sillon antérieur net, sillon médian assez profond; champ médian étroit, plus dilaté en avant qu'en arrière, la partie la plus étroite après le milieu; callosités des champs latéraux assez profondes. Au bord antérieur des méso-métanotum, de chaque côté, un bourrelet bien marqué; au bord postérieur, une crête lamelliforme transversale émarginée au milieu.

Ailes normales, fortement irisées, paraissant teintées de jaune par suite de la multitude des petits poils qui recouvrent la membrane; nervation des ailes antérieures plus foncée que celle des inférieures, C, Sc et R jaunâtres; 13 nervules costales, une souscostale, 3 ptérostigmales; Rs avec 2 rameaux dont l'antérieur forme une fourche un tiers plus longue que sa tige;  $Cu_1$  fourchu;  $A_2$  simple aux ailes inférieures; 5 nervules médio-cubitales, 6 cubitales; aux ailes antérieures, r-s est en ligne droite avec r-m; les secteurs de Sr participent à l'anastomose.

saillie postérieure du tergite VII grande, pyramidale (vue de profil), dirigée en arrière, terminée par un processus chitineux pointu et bidenté au sommet; ces deux dents (vues de profil) sont inclinées en dessous en forme de crochets et semblent placées l'une en dessous de l'autre; sur le côté opposé aux dents, on aperçoit quelques épines brunes. Tergite IX profondément excavé au milieu, les bords internes relevés en forme de gros bourrelets allongés dont la partie antérieure forme un mamelon portant une dizaine d'épines brunes, mais aucune soie; au fond de cette excavation, entre les bourrelets, se trouve un autre mamelon arrondi, portant aussi quelques épines brunes.

Tergite X profondement excavé au milieu, largement fendu sur toute sa longueur, pourvu de deux gros tubercules dont la partie antérieure est nue, tandis que la partie postérieure porte des soies pâles nombreuses, très grandes, dirigées toutes en arrière; chacun de ces tubercules se continue en avant sous forme d'un prolongement digitiforme 5 à 6 fois plus long que large, graduellement aminci de la base au sommet, glabre, dirigé en avant et en dedans, la pointe atteignant le mamelon spinuleux du tergite IX; du côté interne, ces mamelons du tergite X offrent une petite dilatation arrondie nue.

Dernier sternite abdominal prolongé en lame triangulaire, nettement acuminée au sommet, bien visible par dessus.

Longueur du corps : 9 mill.; des ailes antérieures : 10 1/2 mill.; expansion alaire : 23 1/2 mill.

Habitat. 17, Fort Crampel, Congo Français (ma collection).

Je suis heureux de dédier cette nouvelle espèce à mon excellent ami, M. J. LACROIX, le zélé névroptériste français, qui m'a fait don de cet exemplaire.

#### OBSERVATIONS

- 1. Neoperla Lacroixi appartient au groupe des Neoperla africaines chez lesquelles l'espace interocellaire est plus petit que la distance séparant chacun des ocelles du bord interne des yeux (1).
- (1) Espèces à écartement interocellaire égal à celui qui sépare les ocelles des yeux : Neoperla dubia Klp., Neoperla spio Q NEWMAN.

Espèces à écartement interocellaire plus petit que celui qui sépare les ocelles des veux :

Neoperla (Ochthopetina) tenera Nav.; Neoperla nigricauda Klp.; Neoperla (Ochthopetina) Haugi Nav.; Neoperla Necdhami Lest. (excisa Needh. noc Klp.); Neoperla Leroiana Klp.: Neoperla (Ochthopetina) didita End. Q: Neoperla (Ochthopetina) camerunensis End; Neoperla (Ochthopetina) transvaalensis End.; Neoperla Sjöstedti (Conradti End.) Q Klp.; Neoperla laticollis Q Klp.

Espèces à écartement interocellaire plus grand que celui qui sépare les ocelles des yeux:

Neoperla africana Klp.; Neoperla Sjöstedti of Klp.; Neoperla excisa Klp.

- II. Comparée avec les autres espèces africaines dont le 3 a été bien décrit (je dois écarter pour insuffisance les N. tenera NAVAS d'Abyssinie et N. Haugi Navas du Bas Ogooué), Neoperla Lacroiwi diffère:
  - al de Neoperla nigricanida KLP, du Caméroun, par la couleur des cerques, la forme de la tache ocellaire, la structure du tergite VII;
  - b) de Neoperla Needhami nom. nov., du Congo belge /excisa NEEDHAM nec KLAPALEK) par l'absence de la zone spinifère en avant du tergite VIII, la forme rectiligne des processus digitiformes du tergite X, la non chitinisation de ce que NEEDHAM nomme les « darker nodules » de ce même
  - c/ de Neoperla leroiana Kep., de l'enclave du Lado, par la forme de la tache ocellaire, la présence des grandes soies du tergite X, la forme très différente de la saillie du tergite VIII
- II. Neoperla Needhami nom. nov. Neoperla excisa NEED-HAM, Bullet. Americ. Mus. Nat. Hist., 1920, vol. XLIII, p. 36, pl. 5, fig. 13, 15, 17. — Nec Neoperla excisa Klapalek, W. E. Z., 1909, p. 218.

J'ai donné à cette espèce le nom du savant limnologiste américain estimant que ce n'était point la véritable excisa de KLAPALEK:

Le tableau ci-dessous montrera les différences :

#### N. excisa KLP.

grande que celle qui sépare chacun d'eux du bord interne des yeux.

Saillie postérieure du tergite VII quadrangulaire, 2 fois plus

large que longue. !

Bourrelets du tergite X très gros, leurs prolongements digitiformes excessivement courts, contigus au sommet et placés entre deux verrues portant de longues soies à directions opposées.

Pas de mamelons internes arrondis à la naissance de ces processus digitiformes du ter-

gite X.

#### N. Needhami Lest.

- Ocelles séparés l'un de l'autre Ocelli... separated by a space par une distance un peu plus that is less than half the diameter of one of them.
  - -- Saillie... (1) conic, triangular, chitinized.
  - Dorsal horns. . slender, nearly smooth, approximated in their basal half and divergent toward the tips.
  - Un gros mamelon interne, chitineux sur lequel semble inséré le processus digitiforme de chacune des moitiés du tergite X.
- (1) D'après Klapalek, cette saillie surmonte le bord postérieur du 7e tergite d'après Nerdham, cette saillie se trouve « on the dorsum of the eighth segment »



Div. Insects
U. S. Nat Mus.



# ANNALES



DE LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE

# BELGIQUE



TOME SOIXANTE-UNIÉME



#### SOMMAIRE

Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 7 mai 1921	•	155
VILLENBUVE, J Description de Diptères nouveaux		157
MERCIER, L Diptères de la côte du Calvados		162
Векскотн, Е. — Notes on some Cyminæ (Hem., Myodochidæ)		165
FLEUTIAUX, E. — Etudes sur les Melasidæ (Coleoptera-Serricornia).		169
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 4 juin 1921	ela	193
Chap. Col. Chrysomelidæ)	•	195
Andrewes, HE Notes sur les Carabiques orientaux III		202
LESTAGE, JA. — Les Ephémères Indo-Chinoises		211
FLBUTIAUX, E. — Études sur les Melasidæ (Coleoptera-Serricornia).	•	223

# BRUXELLES

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

89, rue de Namur, 89

1er juillet 1921





# SOMMAIRES DES NUMEROS PRECEDENTS DU BULLETIN

I

Organisation administrative pour l'année 1921	4 5 17
tère nouveau pour la Faune belge	23
STUMPER, ROBERT. — Etudes sur les Fourmis	24
$\mathbf{I}$	
Compte-rendu de l'assemblée mensuelle du 5 février 1921	31
LESTAGE, JA. — Le Docteur Ernest Rousseau, fondateur de la Station d'Overmeire, conservateur au Musée Royal d'Histoire naturelle	35
LESTAGE, JA. — Notes trichoptérologiques IV	42
2224 Mary J. 120 Meteo Chemopherologiques. 24	12
YYY	
II)	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 5 mars 1921	45
GOETGHEBUER, M. et TONNOIR, A Catalogue raisonné des Tipulidæ	,
de Belgique	47
*****	
1V	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 2 avril 1921	59 60
${f v}$ ,	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 7 mai 1921	65 67
VI	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 4 juin 1921	<b>7</b> 9
CANDÈZE, L. — Note sur l'habitat de l'Epirranthis pulvesator THNBG.	
(Lépidoptère, Géométride)	81
Van Dorsselaer, R. — Note sur quelques Dytiscides rares ou critiques	
de Belgique	82
	.84
STUMPER, ROBERT. — Etudes sur les Fourmis. — II	.04

# V

# Assemblée mensuelle du 7 mai 1921.

Présidence de M. A. DESNEUX, Président.

La séance est ouverte à 20 heures.

- Le procès-verbal de la séance du 20 avril dernier est approuvé.
- M. Desneux fait part à l'assemblée que deux de nos membres viennent d'être proclamés lauréats du Prix Jules Passet décerné par la Société Entomologique de France aux auteurs de « travaux rédigés en français ou en latin qui seraient le plus utiles à l'entomologie générale et qui auront le mieux et le plus particulièrement traité des larves ». Ce sont MM. J. A. Lestage (annuité de 1919) et le professeur L. Gedoelst (annuité de 1920); le premier, pour ses recherches sur les larves des Plecoptera, des Ephemeroptera, des Megaloptera, des Plannipennia et des Trichoptera; le second, pour ses études sur les larves d'Œstrides. (Acclamations.)

Décisions du Conseil. — Le conseil a admis en qualité de membres effectifs :

L'Institut Zoologique de Liége (directeur : M. le professeur Damas), quai des Pêcheurs, Liége, présenté par MM. RASQUIN et LESTAGE;

- M. Cornet, Georges, poète, bibliophile, 34, rue Van Elewyck, à Bruxelles, et
- M. DE GOUVE DE NUNCQUES, WILLIAM, artiste peintre, 34, rue Van Elewyck, à Bruxelles, présentés par MM. Guilleaume et d'Orchymont.

Nos nouveaux membres s'occupent tous deux d'entomologie générale.

— M. DE RIEMAECKER (J.), agent territorial de 1<sup>re</sup> classe, nous fait connaître sa nouvelle adresse : Boma, Congo belge. (Faire suivre.)

Correspondance. — M. BASTIN (FERDINAND) remercie pour son admission en qualité de membre effectif.

- M. le professeur LAMEERE fait la communication suivante : Notre règretté collègue, le docteur Rousseau, avait fondé la Station biologique d'Overmeire et les Annales de Biologie lacustre. Sa famille a décidé de continuer à mettre la station à la disposition de tous les naturalistes et le Mécène, aussi modeste que généreux, qui apportait son appui au docteur Rousseau, interviendra non seulement comme par le passé, mais désire donner aux créations de notre regretté collègue une plus grande extension encore.

J'ai considéré comme un devoir moral d'accepter la direction, à titre honoritique, de la Station biologique d'Overmeire et des Annales de biologie lacustre. M J.-A. LESTAGE continuera à remplir les fonctions d'assistant à la station et de secrétaire des Annales. Le laboratoire, qui est complètement réfectionné, est ouvert à tous les travailleurs, mais ceux-ci devront s'adresser à moi pour y avoir accès.

— L'assemblée décide l'échange de nos publications contre le Bulletin of Entomological Research de Londres.

Travaux pour les « Annales » et le « Bulletin ». — L'assemblée décide l'impression des travaux insérés dans ce numéro.

Bibliothèque. — M. le professeur Houlbert nous adresse, pour la bibliothèque, un exemplaire du tome I<sup>er</sup> de son traité sur Les Coléoptères d'Europe: France et régions voisines. — Anatomie générale. Classifications et Tableaux génériques illustrés. (Gaston Doin, éditeur, 8, place de l'Odéon, Paris, 6° arr.). (Remerciments.)

Communications. — M. F. Guilleaume signale la capture, à Houx, le 13 avril dernier, d'un exemplaire de Ceuthorrynchus pervicax Weise, sur des Cardamines en fleurs. Un exemplaire avait déjà été pris précédemment par M. Frenner, à Groenendael, en juillet.

- M. GILTAY signale que le Caridina Desmaresti est devenu très abondant dans le canal de la Campine. Il montre de beaux exemplaires vivants de ce curieux Crustacé. M. GILTAY a observé que les yeux de cet animal deviennent lumineux lorsqu'il a été fortement agité, par exemple au cours de son transport après capture.
  - M. Lestage signale les captures suivantes :

Phryganea minor Curr. (Trichoptère). DE Sélys la signalait comme rare. Notre collègue, feu le docteur Rousseau, l'a capturée en nombre à Overmeire.

Micrasema longulum Mc. LACHL. (Trichoptère). F. nov. sp.; Colonstère (Delpérée).

M. Lestage nous montre ensuite des amas de fourreaux de la dernière espèce envoyés par M. Delpérée. Les Micrasema se réunissent en colonies comprenant des centaines d'individus; leurs fourreaux sont formés de fins grains de sable, sauf chez M. longulum où ils se composent d'une sécrétion verdâtre. Les fourreaux présentés sont ceux de nymphes; ceux de la larve sont plus grands; leur ouverture antérieure est dirigée dans le même sens quel que soit le support.

- La séance est levée à 22 heures.

# DESCRIPTION DE DIPTÈRES NOUVEAUX

par le Dr. J. Willeneuve.

Haematopota (Chrysozona) Lambi n. sp. — Espèce de petite taille caractérisée par des antennes longues dont le 1<sup>er</sup> article cylindrique et grêle contraste avec le 3<sup>e</sup> article renflé peu après son origine pour atteindre une largeur double du 1<sup>er</sup>. Ces antennes, à poils courts et noirs, sont jaunes, avec le style noirâtre; le 1<sup>er</sup> article est parfois un peu gris vers l'extrémité distale où, d'autre part, l'étranglement habituel est à peine esquissé.

Palpes blanchâtres, à poils blancs mêlés de rares poils noirs.

Thorax et scutellum à poils blancs appliqués; des poils noirs dressés existent dans la fosse notopleurale.

Abdomen noirâtre: les flancs, les incisures, une étroite bande médio-dorsale et, sur tous les segments, une tache dorso-latérale arrondie en arrière, sont d'un gris blanc comme le ventre.

Pattes antérieures entièrement noires; tibias blancs dans les 2/5 proximaux, et larges; protarse de la longueur des 3 articles suivants. Pattes intermédiaires et postérieures d'une jaune sale, grisâtres par places sur les cuisses, surtout à l'origine et à la terminaison; tibias marqués de noir à la base, au milieu et au bout; protarses jaunes aussi, sauf à leur extrémité qui est noirâtre ainsi que la totalité des autres articles.

Ailes à traits blancs serrés; une bande claire ininterrompue suit le bord postérieur de l'aile et, enfin, contourne de près l'apex dont elle n'est séparée que par une étroite zone grisâtre. Cuillerons blanchàtres; balanciers à massue ivoire maculée de noir.

Long. 8-9 mill: (sans les/antennes).

Trois femelles exactement pareilles prises au Beausset (Var).

Cette espèce est dédiée à M. Lamb, de l'Engineering Laboratory, de Cambridge, en témoignage de gratitude pour son excellent insectoscope. La forme de l'antenne paraît moins variable que la coloration chez les espèces du genre Haematopota Meig. et je crois utile de signaler ici une variété fréquente de H. Bigoti Gob. dans la région de Montpellier, à laquelle je donne le nom de var. monspellensis: le 1<sup>er</sup> article de l'antenne est rougeâtre, noir à sa terminaison et en dessous; le 2<sup>e</sup> article est noir; le 3<sup>e</sup> jaune avec le style noirâtre.

Euproctimyia n. gen. — Facies et caractères généraux de Podomyia BB.; en diffère par la tête pareille dans les deux sexes et nantie des mêmes soies orbitaires (le ♂, moins robuste, ne se distingue de la ♀ que par ses pièces génitales). Le front, large au moins comme un diamètre oculaire, a une bande noire médio-frontale étroite, 2 soies frontales ascendantes, des soies ocellaires développées; les vibrisses, dressées mais peu longues, couvrent les-2/5 inférieurs des arêtes faciales; deux soies frontales descendent sur les gênes sans atteindre l'extrémité du 2° article des antennes. Chète antennaire à peu près de même longueur que les antennes; le 2° article non allongé. 3° article antennaire égal à 4-5 fois le 2°. Péristome aussi large que la saillie du front. Occiput supérieur sans petites soies noires sous les cils rétrooculaires.

Thorax avec 2 + 1 soies sternopleurales; 4 dorsocentrales. Scutellum nanti de 2 petites soies apicales redressées et croisées.

Abdomen dépourvu de soies discales sur les trois premiers segments; segment I et segment II avec une paire de soies marginales médianes.

Tibias postérieurs inégalement ciliés avec interposition de quelques soies plus longues. Griffes antérieures du 7 courtes.

E. pyrrhaspis n. sp. — D'un gris blanchâtre. Tête entièrement blanche. Antennes rousses, le 3° article noirâtre en partie ou totalement; palpes jaunes. Thorax rayé de 4 bandes obscures. Scutellum largement roussâtre. Abdomèn ayant le segment I noir; les segments II et III étroitement bordés de noir en arrière et présentant quelques reflets obscurs; l'apex du dernier segment d'un rouge luisant; les flancs des segments plus ou moins largement rougeâtres. Ailes hyalines; coude de la nervure IV à l'angle droit et sans prolongement; transverse apicale légèrement cintrée; transverse postérieure sinueuse; 3-4 cils à l'origine de la nervure III. Cuillerons blanchâtres; balànciers roussâtres.

Pattes noires; tibias rougeatres ainsi que l'extrémité des cuisses en dessous.

Long.: 7-8 mill. 3/4.

Punjab, en septembre 1920. — 2 of et 3  $\circlearrowleft$ , obtenus, en même temps que *Actia aegyptia* VILLEN., de larves parasites de *Euproctis* sp. (Imperial Bureau of Entomology, de Londres).

Leria (Blepharoptera) maritima n. sp. — La description de L. flavicornis Lw. lui convient sauf pour les caractères suivants indiqués par Læw: Augen verhältnissmässig gross, rund; Backen kaum von mittlerer Breite... die Borstchen der Flügelrippe ausserordentlich kurz.

Chez L maritima, les yeux sont plutôt amoindris, presque circulaires, et le péristome (Backen) a une largeur à peu près égale à la hauteur d'œil. On remarque que les soies orbitaires assez grêles ne sont pas plus développées que les soies postverticales croisées et même que la soie orbitaire antérieure est encore moindre, fréquemment, que la postérieure. Enfin, les aiguillons du bord costal de l'aile sont aussi robustes et aussi longs que chez le commun L. ruficeps ZETT.

Cette espèce ne fréquente, à ma connaissance, que le rivage maritime. Elle est la 3° espèce connue (avec L. modesta Meig et L. flavicornis Zett.) qui ait une soie mésopleurale au devant de l'insertion des ailes; ici, comme chez L. flavicornis, cette soie est longue et surmontée d'une autre, petite. D'autre part, il n'y a qu'une soie sternopleurale. La bouche ne porte que la seule grande vibrisse.

M. le Professeur L. MERCIER a trouvé L. maritima en plusieurs individus dans la région de Luc-sur-mer (Calvados). J'en possédais déjà une femelle envoyée de Tatihou (Morbihan): j'avais crû tout d'abord avoir affaire à L. flavicornis Lw.

**Drosophila Parenti** n. sp. — Ce Drosophile est caractérisé par ses ailes grises dont la nervure transverse postérieure est enveloppée d'une tache sombre ovalaire; les nervures longitudinales sont parfois légèrement ombrées vers l'apex.

Les individus, capturés à Trescault (Pas-de-Calais) par M. l'Abbé Parent, sont d'un jaune sale mat, plus souvent brun clair ou foncé, surtout sur le front et les antennes. Les sujets clairs montrent sur le thorax 4 bandes sombres plus ou moins distinctes; les pleures ont aussi 3 bandes longitudinales, quelquefois foncées et confluentes au point que toute la région est d'un brun noirâtre coupé par les sutures jaunâtres. L'abdomen n'a pas de taches; il est ordinairement jaune à l'extrême base et rembruni ailleurs. Les pattes jaunes sont souvent brunâtres sur les tibias et une partie des fémurs; tarses noirâtres à leur terminaison, sans caractère particulier. La distance de la nervure transverse postérieure au bord de l'aile mesure à peu près 1 fois 3/4 l'intervalle qui la sépare de la petite transverse.

Port et taille de D. funebris F.

Drosophila macularis n. sp. — Espèce jaune, mate à la partie médio-dorsale du thorax, luisante ailleurs, surtout sur l'abdomen qui porte 4 rangées de taches noires, les 2 médianes formées de larges macules parfois confluentes. L'aile hyaline montre la nervure transverse postérieure plus foncée et souvent étroitement ombrée; la distance entre la transverse postérieure et le bord de l'aile est égale à 1 fois 1/3, ou guère plus, celle qui sépare cette nervure de la petite transverse. Les pleures portent 2 raies noirâtres horizontales : l'inférieure, courte, située sur l'emplacement des soies sternopleurales; la supérieure, longue, passant au dessous de

l'insertion des ailes qui en fait 2 tronçons, le postérieur plus bas situé que l'antérieur.

Tête et pattes jaunâtres; le 3° article des antennes parfois gris.

Long.: 2 mill. 14.

Deux individus femelles provenant : l'un de Blain (Loire-Inférieure), l'autre de Rambouillet (9-IX-1917).

Drosophila fungicola n. sp. — D'un jaune roux, mat y compris la tête où le 3 article antennaire est plus ou moins largement brunatre au voisinage de son bord antérieur. Le thorax est rayé, sur toute sa longueur, d'une bande médiane grise d'abord linéaire, puis s'élargissant progressivement et, enfin, presque brusquement un peu avant le scutellum, sur lequel elle s'avance et dessine une large tache médiane; mésopleures et sternopleures sont presque totalement gris. Abdomen noirâtre, les incisures finement jaunes et, sous certain jour, une étroite bande jaune médio-dorsale. Pattes jaunes. Ailes et nervures comme chez D. funebris.

Plusieurs individus, dans ma collection, bien pareils: Vichy, Grenoble, Royan, Nimes où la larve fut trouvée dans des champignons. De mai a septembre.

Long 2 mill. 1/4.

**Drosophila setosa** n. sp. — Jaune; thorax à l'exception des épaules, les pleures, le scutellum sauf la marge postérieure, d'un gris brun à peine brillant à cause d'une légère pruinosité; l'abdomen présente sur les 3 premiers segments une large bande noire postérieure, aussi largement interrompue au milieu; le reste de l'abdomen est entièrement noir; ventre jaune. Pattes jaunatres; les fémurs un peu rembrunis. Ailes un peu jaunissantes comme les nervures; distance de la transverse postérieure au bord de l'aile égale à environ 1 fois 3/4 celle qui sépare cette nervure de la petite transverse. Tête orangée

Cette petite espèce assez robuste (longue de 2 mill. à peine) est représentée dans ma collection par un  $\mathcal{J}$  unique pris à Rambouillet le 5-VIII-1918. Il a de remarquable d'avoir, au thorax, 2 soies dorsocentrales présuturales bien développées et rapprochées, d'où le nom donné à cette espèce. Ces soies font défaut chez les espèces précédentes.

Sapromyza drahamensis n. sp. — Coloration et taille de S. quadripunctata L.; même chétotaxie : soies acrosticales sur deux rangs, 3 soies dorsocentrales, I + 1 soies sternopleurales, etc.; mais distincte, chez le C', par l'absence du peigne d'aiguillons noirs sous l'extrémité des fémurs postérieurs et par l'insertion, sur la tache noire apicale des tibias correspondants, non seulement d'une épine,

mais encore d'une forte soie noire remarquablement longue, couvrant toute la longueur du protarse.

La femelle que je possède est de même provenance. Je n'ai pas trouvé chez elle de caractère saillant pour la différence de S. quadripunctata L. Q. Cependant, dans cette espèce, l'aile est un peu moins longue et la distance des 2 nervures transverses est à peine moindre que celle de la transverse postérieure au bord de l'aile. La différence est plus accusée chez S. quadripunctata.

Aïn-Draham (Tunis): un couple rapporté par M. von Bodemeyer.

Herina nigrina Meig. var. approximata n. var. — M. von BODEMEYER m'a aussi fait parvenir 2 exemplaires pris à Aïn-Draham d'un Herina qui a tous les caractères de H. nigrina Meig., mais qui présente une disposition curieuse des nervures transverses de l'aile. Alors que, chez H. nigrina, ces nervures sont perpendiculaires et distantes d'environ 1 fois 1/2 la longueur de la nervure transverse postérieure, ici ces nervures sont très rapprochées et leur intervalle est moindre que la longueur de la petite transverse. Ce rapprochement a porté sur les extrémités de ces deux nervures qui se correspondent, d'où il résulte que ces nervures se sont inclinées parallèlement vers la base de l'aile et que leurs bandes ombrées n'en font plus qu'une, ininterrompue avec une légère brisure au niveau de leur intervalle; autrement dit, ces nervures sont situées et orientées tout comme chez Myennis. En même temps, les nervures III et IV sont devenues plus ou moins convergentes à leur terminaison.

J'incline à ne voir chez ces sujets tunisiens qu'une variété de H. nigrina Meig., d'autant plus que j'ai vu 2 individus du midi de la France chez lesquels les nervures transverses en question présentent des positions intermédiaires très accusées.

# DIPTÈRES DE LA COTE DU CALVADOS. He LISTE

### par L. Mercier.

Dans cette seconde liste de Diptères de la côte du Calvados, je ferai mention non seulement de nouvelles captures d'espèces maritimes qui viennent s'ajouter à celles que j'ai déjà citées (1), mais encore de certaines espèces continentales remarquables par leur aire de distribution géographique. J'espère ainsi faire ressortir, une fois de plus, l'intérêt que présente l'étude des Diptères de cette région.

### ESPÈCES: MARITIMES

Phycodromia (Malacomyia) sciomyzina Hal. (= fucorum Zett.).

- Cette Muscidae est assez rare; je l'ai capturée en décembre 1920 et janvier 1921 sous des Algues rejetées par le flot, entre Luc-sur-Mer et Lion. Elle me paraît vivre dans les mêmes conditions que (ælopa frigida Fall., C. eximia Stenh. et Œdoparea buccata Fall. Yerbury (1919) (2) a également signalé la présence de cette espèce sur les côtes anglaises.

Leria (Blepharoptera Lw) maritima VILLENEUVE. — Espèce nouvelle dont la description a été donnée ci-dessus par notre savant collègue, M. le docteur VILLENEUVE. J'ai recueilli de nombreux exemplaires de cette espèce en fauchant sur les Graminées des dunes à Oyestreham, Bernières-sur-Mer et Courseulles en septembre 1920.

Au premier abord, Leria maritima peut facilement être confondue avec Œdoparea buccata Fall. et Tephroclamys canescens Meig. Mais elle se différencie de la première de ces espèces par la présence de deux grandes vibrisses situées au bord supérieur du péristome et, de la seconde, par l'existence de quatre soies thoraciques dorso-centrales au lieu de trois.

D'autre part, Leria maritima est plus particulièrement abondante en septembre et octobre et disparaît au début de novembre, tandis que Œdoparea buccata commence seulement à apparaître à cette époque pour devenir commune pendant les mois d'hiver. C'est par erreur que j'ai mentionné dans ma première note la capture d'Œdoparea buccata FALL, en septembre 1920.

- (1) L. MERCIER Diptères marins et maritimes de la côte du Calvados. Annales Soc Entom de Belgique (T. LX., 1920, p. 206).
- (2) YERBURY. Seashore Diptera. Journal of the marine biological Association of the united Kingdom (New Series, V. XII, n° 1, 1919, p. 141).

L. maritima VILLENEUVE se différencie des autres espèces connues du genre Leria par l'existence de deux soies mésopleurales.

Cœlopa pilipes Hal. var. brevipilosa MERCIER. — On sait que Cœlopa pilipes Hal., qui vit à la côte sous les Algues rejetées par le flot, est caractérisée par ses pattes extrêmement velues. Chez les mâles, les poils sont beaucoup plus longs que chez les femelles; c'est là un caractère sexuel secondaire très net. Or, j'ai capturé au cours de cet hiver (décembre 1920-janvier 1921) un certain nombre d'exemplaires de coloration plus foncée et à pilosité plus courte que chez le type.

La différence de longueur des poils est assez délicate à apprécier pour les femelles; mais elle est très nette pour les mâles. S'agit-il là d'une fluctuation (somation) due au simple effet d'une bonne ou mauvaise nutrition, à l'action d'une basse température? ou bien sommes-nous en présence d'une variété brevipilosa bien établie? C'est ce que je me propose d'établir par de nouvelles observations.

Mâles de Cœlopà frigida Fall. et de C. eximia Stenh. — M. le docteur Villeneuve m'ayant signalé que les mâles de ces deux espèces font souvent défaut dans les collections, ce qui peut laisser supposer qu'ils sont très rares, je me suis tout particulièrement astreint à les rechercher.

'Or, durant les mois de décembre 1920, janvier et février 1921, j'ai recueilli une centaine d'exemplaires, environ, de ces deux espèces de Cœlopa parmi lesquels se trouvaient de nombreux mâles. Ceux-ci sont sensiblement dans la même proportion que les femelles. Je me propose de rechercher s'il en est de même pendant les mois d'été.

## ESPÈCES CONTINENTALES

Porphyrops discolor ZETT. — Deux exemplaires capturés à Bernières sur-Mer en fauchant sur les herbes dans la prairie en arrière de la dune, le 16 août 1920.

Cette Dolichopidae, aux couleurs métalliques, est une espèce nouvelle pour la France. L'espèce a été décrite par ZETTERSTEDT sur des exemplaires provenant de Laponie.

Les deux exemplaires que j'ai capturés sont dans la collection du docteur Villeneuve.

Lucina fasciata Meig. — J'ai capturé deux exemplaires de cette Muscidae en fauchant sur les Graminées le long de la dune à Bernières sur-Mer, le 17 septembre 1920. D'autre part, le 28 février 1921, j'ai obtenu deux autres exemplaires de cette espèce d'un élevage de larves trouvées dans des Helix pisana Müller récoltés vivants sur le quai de la gare de Luc-sur-Mer, en fin septembre 1920.

La présence de larves de Lucina fasciata dans des Helix a déjà été signalée par Perris (1850); mais on peut se demander, avec H. Schmitz (1917) (1), si ces larves sont parasites ou simplement nécrophages.

Lucina fasciata est surtout connue du sud de l'Europe. Sa capture dans le nord-ouest de la France pourrait faire songer tout d'abord à une migration récente à mettre en parallèle avec celle de bon nombre d'espèces. Mais cette hypothèse doit être abandonnée quand on sait que l'existence de L. fasciata a été constatée en Irlande. Ce Diptère, par sa distribution géographique, appartient donc à la faune dite « faune lusitanienne », c'est-à-dire à cette faune préglaciaire qui s'étendait du Portugal à l'Irlande alors que celle-ci n'était pas encore séparée du continent.

Apterina pedestris Meig. – Apterina (Barbarus) pedestris Meig., Diptère de la famille des Barbarudae, est caractérisé par ses ailes radimentaires qui sont à peine plus longues que le scutellum. Ce curieux Insecte est considéré commé très rare et cependant son aire de distribution est vaste, on l'a signalé dans l'Europe centrale et septentrionale, en Sibérie.

Jai en l'occasion de découvrir, en janvier dernier, une colonie très prospère d'A. pedestris au pied de la falaise qui s'étend entre Luc sur Mer et Lion. Ces Insectes étaient réfugiés sous des Algues réjetées par la mer et déjà en voie de décomposition. Ils vivaient la en compagnie de Diptères maritimes, à ailes normalement développées, tels que : Cælopa pitipes Hal., C. eximia Steni., C. frigida Fall., CEdoparea buccata Fall., etc.

En résumé, l'étude des Diptères de la côte du Calvados nons montre qu'à côté d'espèces marines et maritimes, il existe des formes continentales dont la présence s'explique par les conditions particulières résultant du voisinage immédiat de la mer. C'est ainsi que Lucina fasciata, espèce méridionale, mais qui, à l'époque préglaciaire, présentait une aire de distribution géographique beau-coup plus vaste qu'aujourd'hui, s'est maintenue sur la côte du Calvados grâce à l'action de la mer comme régulateur de température. Apterma pedestris, si rare à l'inférieur des continents, a pu fonder au bord de la mer, à luic, une colonie très prospère parce que là l'atrophie des ailes qui amène la suppression du moyen habituel de fuite n'a aucune importance pour la conservation de l'espèce (Cuénor: Génèse des Espèces animales, p. 447). En effet, au bord de la mer il n'y a pratiquement pas d'Oiseaux, de Mammiferes ou de Reptiles insectivores susceptibles de la détruire.

<sup>(</sup>I) H. Schmitz. - Biologische Beziehungen zwischen Dipteren und Schnecken. (Biolog. Zentralb. Bd. 37, 1917, n. 1.)

# NOTES ON SOME CYMINÆ (HEM., MYODOCHIDÆ)

## By E Bergroth

Syzygitis nov. gen. - Corpus ovale. Caput subæque latum ac longum, modice declive, ad vel fere ad oculos immersum, spatio interoculari oculo triplo latiore, ante ocellos a linea media capitis quam ab oculo magis remotos impressione destituto, clypeo jugis longiore, tuberculis antenniferis a supero visis brevissimis, apice truncatis, extus inermibus, antennis dimidio corpori subæque longis, articulo primo apicem capitis paullum superante, secundo inter omnes longissimo, quarto tertio paullo breviore, anguste fusiformi, bucculis humilibus, medium gulae paullum superantibus, rostro coxas posticas attingente, articulo primo apicem prosterni paullum superante. Pronotum trapeziforme, modice declive, longitudine sua paullo minus quam duplo latius, basi quam apice circiter duplo et dimidio latius, lateribus carinato-marginatum, marginibus omnibus rectis, angulis humeralibus rotundatis, non prominulis, disco antice carina media obtusa marginem posticum arearum cicatricalium attingente instructo, his areis oblique subovalibus, serie punctulorum circumclusis et medio punctulatis. Scutellum paullo latius quam longius. Clavus seriebus punctulorum duabus percurrentibus et inter eas serie antice abbreviata instructus, commissura dimidio scutello paullo longiore; corium intus biseriatim, mox extra venam radialem ultra medium corii parum extensam uniseriatim punctulatum, dimidio anteriore disci impunctato, posteriore inordinate punctulato, limbo costali laminato-dilatato, reflexo, impunctato, margine apicali recto, quam sutura clavi nonnihil breviore. Anguli postici metasterni subacuti. Abdomen elytris sat multo angustius et brevius, saltem in femina sat longe ultra angulum apicalem corii extensum, vagina feminæ medium ventris nonnihil superante. Femora antica inermia, parum incrassata; articulus primus tarsorum posticorum ceteris unitis æque longus.

Allied to *Polychisme* Kirk., but readily distinguished by shorter antenniferous tubercles, longer rostrum, non-rotundate apical angles of the pronotum, and, above all, by the laminately dilated and reflexed costal border of the coria. (The genus *Mayana* Dist., which its author places near *Polychisme*, is according to VAN DUZEE a synonym of *Crophius* Stål of a quite different subfamily).

Syzygitis reflexa n. sp. — Elytris subnitidis exceptis opaca, albo testacea, scutello (excepta nota V-formi dimidii apicalis), tergo abdominis (exceptis notulis aliquot partis apicalis) puncturaque

corporis ferrugineis, corii macula oblonga subcostali mox pone medium et parte exteriore marginis apicalis aurantiacis, membrana levissime succineo-tincta, mesosterno medio piceo, metapleura (exceptis vitta angusta sublaterali et limbo postico impunctato) fusco-purpurea, ventre purpureo- et sanguineo-variegato; antennæ, rostrum pedesque pallide testacea, summo apice articulorum illarum secundi et quarti, ima basi quarti, articulo quarto rostri summoque apice tibiarum et articulorum tarsalium nigris Caput parum punctatum, ferrugineo-tinctum, vittula pone clypeum et macula parva ad basin jugorum pallidissimis. Pronotum sparsim punctulatum, margine apicali et carinula antica impunctatis. Scutellum, nota pallida V-formi excepta, sat dense punctulatum. Elytra translucida. Pleuræ sat dense punctulatæ. Abdomen subtus impunctatum. Long.: 4,3 mill., incl. elytr. 5 mill.

Chili (Concepcion, P. HERBST).

Rhiobia exemplificata Dist. — The genus Domiduca Dist. (April 1918) is identical with Rhiobia Bergr. (March 1918). The above species is allied to Rh. præceps Bergr., but is clearly specifically distinct from it by laterally more rounded pronotum and some other characters.

Ninus insignis Stål. — I have now received this widely dispersed insect also from Guam (the original locality), Borneo; and Singapore. The colouring is somewhat variable, the head, pronotum and scutellum being in quite fresh specimens in part covered with a pale grevish bloom or thin incrustation, STAL's description is correct, but his figure of the head somewhat inaccurate and misleading. Yet since 1907, when BREDDIN redescribed the genus, it is easily recognizable, and in Philipp-Journ. Sc. XIII, p. 64 I have given some additional generic characters. Distant's translation (from Breddin) of its principal characters is correct (« eyes distinctly stalked, projecting obliquely in front and outwardly; head and eyes as broad as pronotum between the shoulders; costal borders of tegmina parallel in their basal fifth, outwardly with a long and thick white fringe, then rather strongly widened and distinctly rounded »), but he declares that the characters by which Cymoninus BREDD. (Ninus DIST. nec. STAL) is distinguished from Ninus STAL « appear to be of scarcely subgeneric value ». Nevertheless he redescribes the same Ninus insignis STAL (singalensis BREDD.) as a new genus and species under the name Ossipaya ceylanica, paying no attention to Breddin's description and omitting from his own description some important characters, but annexing a good and accurate figure of the insect. The species recorded by DISTANT (Rhynch, Brit. Ind. VII, p. 183) from Calcutta and Ceylon under

the name « Ninus insignis STAL (singalensis BREDD.) » is doubtless some species of Cymoninus, probably subunicolor BREDD.(1) In the generic description of Ninus Dist. nec Stal (Rhynch. Brit. Ind. II, p. 19 and 20) the claval suture is described as a not distinctly longer than scutellum », but it is, of course, much longer than it. What he means is apparently the claval commissure. In trying to decipher the descriptions of this author it must be borne in mind that he in his writings on Hemiptera uses the term claval suture promiscuously both for the claval commissure and for the real claval suture, although these two terms signify quite different things. He sometimes speaks of the claval « margin » without further specification or explanation and possibly in the sense of claval suture, but he does not use the term claval commissure, except in translations from other authors, and apparently does not know the meaning of it. - The genus Neoninus DIST. is closely related to Cymoninus, but the head is less transverse, the antennæ are somewhat differently constructed, and the basal part of the elytral costal margin is fringed with long hairs as in Ninus.

**Ninus substylatus** n. sp. — In N. E. Borneo (Sandakan) Prof. C. F. Baker has found a species which in colouring and size is so similar to *N. insignis* that it is only necessary to give the distinctive characters.

## N. insignis STAL:

Head as broad as or a little broader than pronotum; eyes distinctly stalked, the peduncle directed outwards and a little forwards and upwards.

Antennæ long and slender, when bent backwards considerably passing middle of abdomen, 2 d joint as long as or a little longer than pronot m, 4th joint not or slightly infuscated.

The pale femora somewhat infuscated toward apex or with a subapical fuscous annulation, but without dark spots.

# N. substylatus n. sp.:

Head a little narrower than pronotum owing to the eyes being, although strongly prominent, so shortly stalked as to appear almost sessile.

Antennæ shorter and less slender, when bent backwards reaching middle of abdomen, 2d joint a little shorter than pronotum, 4th joint fuscous, ticker than in insignis.

The pale femora strewn with small round fuscous spots.

<sup>(1)</sup> In his translation of the description of this species DISTANT says: « ocelli less remote from each other than from eyes » (which would be a character of Ninus), whereas Breddin says: die Nebenaugen von einander wenig weiter als von den Augen entfernt (ocelli little more remote from each other than rom eyes).

The male genital segment with the copulatory hooks is also different, but details cannot be given without a special preparation of it.

On account of the subsessile eyes and the consequently narrower head this species might be taken for a Cymoninus, but the small size of the eyes, the comparatively long distance between them and the ocelli, the length of the rostrum and its first joint, the long lateral fringe of white hairs near the base of the corium, and the whole general aspect clearly show that its place is in the genus Ninus.

The species of Ninus and its allies should be catalogued thus:

"The Ninus State of " Cymoninus BREDD. (Ossipaga Dist.) (Ninus Dist.) assamensis Dist. Assam. Asia trop. insignis STAL. discessus Dist. Assam. singalensis Bredd. Polynesia. stylatus Kirk. notabilis Dist. Florida, Am cent. ceylanicus Dist. philippinus Bergr. I. Philippin. 'substylatus BERGR. Bonneo." sechellensis BERGR. I. Sechelles.

sechellensis BERGR. I.

Neoninus Dist. Subsessilis Kirk. I.

illustris Dist. Guatemala. subunicolor Bredd. Ceylon.

# ETUDES SUR LES MELASIDÆ

(COLEOPTERA-SERRICORNIA)

par E. Flentiaux

#### SIXTÈME PARTIE

Voir Ann. Soc. Ent. Belg., LX, 1920, p. 93 — 1. c., LXI, 1921, p. 23 — 1. c., p. 68 — 1. c., p. 91 — 1. c., p. 124.)

#### DIRHAGINÆ

Eucnemidae des auteurs, pars.

Melasi Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 649, pars.

Microrhaginae Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg., 1920, p. 93.

Corps généralement oblong, exceptionnellement allongé (Adelothyreus comes, obscuripes). - Labre caché, - Tête large. Antennes variables (J. DUVAL, Gen. Col. Eur., III, 1861, t. 28, ff. 136 et 137. — Bonvouloir, Mon. Eucn., 1872-1875, t. 25, ff. 7, 9 et tt. 26 à 30); deuxième article, rarement aussi troisième (Entomophthalmus, l. c., t. 25, f. 9), très petits. — Pronotum: bord antérieur caréné jusqu'au niveau des yeux; carène le plus souvent brusquement recourbée en crochet en arrière, de manière à former l'amorce d'une seconde carène latérale (J. Duval, l. c., t. 28, f. 137a), ou prolongée vers les angles antérieurs en s'éloignant insensiblement du bord. Carène latérale presque toujours effacée en avant (Bonvouloir, l. c., t. 2, f. 6). Angles postérieurs carénés ou non. — Elytres quelquefois comprimés à l'extrémité (Farsus, Arhipis), striés ou non. — Sutures prosternales fermées (J. Duval, 1. c., t. 28, ff. 136a, 137a. — Bonvouloir, 1. c., t. 2, ff. 5, 6). — Dépressions antennaires propleurales éloignées du bord latéral, accompagnant la suture prosternale, nettement sillonnées et limitées en dehors (J. DUVAL, l. c., t. 28, f. 136a. — BONVOULOIR, l. c., t. 2, f. 5), effacées en arrière (J. Duval, l. c., t. 28, f. 137a. — Bon-VOULOIR, l. c., t. 2, f. 6), superficielles (Adelothyreus, Adelorhagus), ou nulles (Arhagus). — Episternes parallèles ou rétrécis en avant. — Hanches postérieures élargies en dedans ou subparallèles (Adelothyreus, Rhagomicrus) ou élargies en dehors (Arhagus). — Dernier arceau ventral arrondi ou terminé en pointe. Pattes courtes.

1. — Elytres comprimés au sommet. — Antennes submoniliformes, très faiblement dentées.

- Elytres normaux au sommet. — Antennes variables et souvent très longues (Bonvou-Loir, I. c., t. 25, ff. 7, 9 et tt. 26 à 30).

2. — Elytres terminés en pointe obtuse. — Carène marginale du bord antérieur du pronotum brusquement recourbée en arrière à hauteur des yeux pour former le tronçon d'une deuxième carène latérale dirigée au-dessus de la carène postérieure (J. Duval, l. c., t. 28, f. 137a). — Quatrième article des tarses petit, très obliquement tronqué et prolongé en dessous.

Farsus.

- Elytres repliés en dessous au sommet et terminés en pointe aiguë. — Carène marginale du bord antérieur du pronotum prolongée au-delà des yeux en s'écartant graduellement du bord et dirigée obliquement vers la carène latérale postérieure.
- Quatrième article des tarses normal.

Arhipis.

3. Dépressions antennaires sillonnées, lisses et nettement limitées (J. Duval, l.c., t. 28, f. 136a. Bonvouloir, l. c., t. 2, f. 5). Corps oblong.

16

- Dépressions antennaires non nettement limitées en dedans à la suture prosternale, élargies à la base et appuyées à la hanche antérieure - Prosternum large, arrondi latéralement. - Corps assez allongé.

Talerax (1).

- Dépressions antennaires superficielles ou nulles.

7.

4. — Deuxième et troisième articles des antennes courts, moins longs ensemble que le quatrième (Bonvoulois, l. c., t. 25, f. 9). — Antennes longues, filiformes. Ento

Entomophthalmus.

Troisième article des antennes beaucoup plus long que le deuxième.

(1) Ce genre est à supprimer du tableau des Eucneminae, Ann. Soc. Ent. Belg, 1921, pp. 40 et 145.

- 5. Dépressions antennaires appuyées à la base contre la hanche antérieure (Bonvouloir, 1. c, t. 2, f. 5). - Propleures internes nulles.
  - Dépressions antennaires éloignées de la hanche antérieure à la base. — Propleures internes petits mais distincts. - Antennes subfiliformes.

Balistica.

-6. — Hanches postérieures élargies en dedans.

Dirhagus (1).

- Hanches postérieures aussi larges en dehors qu'en dedans. Rhagomicrus.

7. - Corps épais. - Pronotum très bombé, surtout en arrière. - Antennes pectinées. -Quatrième article des tarses creusé en dessus et largement dilaté en dessous. Arhagus n. g.

- Corps normalement convexe. - Pronotum non bombé. - Quatrième article des tarses à peine dilaté en dessous

- Antennes pectinées chez le mâle (Bonvou-LOIR, 1, c., t. 30, f. 2); dentées chez la femelle (IDEM, 1. c., t. 29, f. 9 et t. 30, f. 1). — Hanches postérieures parallèles.

· Adelothyreus.

- Antennes minces et légèrement dentées (G. Horn, Biol. Centr. Am., Col., III, 1; 1890, t. 10, f. 24). - Hanches postérieures à peine élargies en dedans.

Adelorhagus?

#### Note

Je crois pouvoir placer dans la sous-famille des Dirhaginae les genres suivants qui me sont inconnus, mais sans toutefois qu'il me soit possible de leur assigner une place exacte

#### ARISOCEPHALUS' LEA.

D'après l'auteur, il serait voisin de Dirhagus (Microrhagus) et de Entomophthalmus, avec cette différence que les propleures sont triangulaires ; les sutures prosternales non sillounées (dépressions antennaires); les hanchés postérieures subparallèles Le deuxième article des antennes un peu plus court (flavipes) ou plus long (basalis, rufipes) que le troisième.

### NEMATODINUS LEA

Egalement proche de Dirhagus. Le deuxième article des autennes est très court; le troisième environ aussi long à lui seul que les trois suivants ensemble. Les dépressions antennaires superficielles. Les propleures presque parallèles.

(1) Genre assez nombreux en espèces présentant plusieurs formes assez différentes.

# FARSUS J. DUVAL

J. Duval, Gen. Col. Eur., III, 1859-1863, pp. 116 et 122. — L. Redtenbacher, Fauna Austr., 3° éd., 1872, p. 525. — Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871 et 1875, Mon. Eucn., pp. 71 et 618. — Frivaldszky, Term. Fuzetek, 1879, pp. 208 et 222. — Fauvel, Rev. d'Ent., 1885, pp. 337 et 340. — G. Horn, Biol. Centr. Am., Col., III, 1, 1890, pp. 213 et 253. — Fauconnet, Gen. Col. Fr., 1894, p. 36. — Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 659.

Hylochares Latreille, Ann. Soc. Ent. Fr., 1834, p. 127, pars. — Guérin, Ann. Soc. Ent. Fr., 1843, pp. 171 et 175 (unicolor). — Lacordaire, Gen. Col., IV, 1857, pp. 102 et 114, pars (alticollis). — ‡ Seidlitz, Fauna Balt., 1872-1875, p. 23. — Idem, l. c., 2° éd., 1888-1891, p. 37. — Idem, Fauna Transs., 1888-1891, p. 37. — Fauconnet, Faune Anal. Col. Fr., 1892, p. 259. — Reitter, Fauna Germ., Kaf., III, 1911, pp. 202 et 205.

Hypocælus German, Zeitschr. Ent., 1, 1839, p. 195, pars (buprestoides (Rossi) = dubius).

Microrhagus Kiesenwetter, Nat. Ins. Deutschl., IV, 1858, p. 199, pars.

(Génotype : dubius)

#### LISTE DES ESPÈCES

dubius Piller et Mitterpacher, Iter per Poseg., 1783, pp. 38 et 113, t. 7, f. 11 (Buprestis) (1) — EAUCONNET, l. c. p. 259 (Hylochares).—
REITTER, l. c., p. 205 (Hylochares).

Eur. centr., Bassin médit.

alticollis Lacordaire, 1. c., p. 115, note 1 (Hylochares). — KIESENWETTER, 1. c. p. 203, note (Microrhagus).

(1) L'ouvrage étant très rare dans les bibliothèques, je crois utile de transcrire ici le texte exact des descriptions originales.

Iter per Poseganam Slavoniæ provinciam, 1783:

- p. 38. Buprestis dubia. Ex integro-concolor, profunde fusco-rubescens. Thorax minutissime punctatus admodum convexus postice ad latera quasi dentibus. Tab. VII, Fig. 11.
- p. 113. Buprestis dubia. Habitus totus buprestis est. Antennæ, caput, thorax, elytra concolore castanea; oculi, et abdomen nigra, alæ subalbæ. Antennæ moniliformes, vix longitudine thoracis. Thorax caput recipiens punctis minutis confertus, et parte antica quolibet latere dente terminatus. Scutellum exiguum. Elytra longitudinaliter striata, punctataque. In femoribus posticis carborum more labellam habet. Intra corticem et lignum fagi ad Pod Sokolina. Fæmella fere 4, mas 3 lin. long. Tab. VII, Fig. 11.

unicolor Latreille, l. c., p. 128 (Hylochares).

— J. Duval, l. c., t. 28, ff. 137 et 137a

(Farsus). — Baudi, Berl. Ent. Zeitschr.,

XIV, 1870, p. 90, note, f (Farsus). —

L. Redtenbacher, l. c. (Farsus). — Bonvouloir, l. c., 1875, p. 620, t. 30, f. 4

(Farsus). — Frivaldszky, l. c., p. 223

(Farsus). — Fauvel, l. c., pp. 340 et 347

(Farsus).

Var. a Bonvouloir, l. c., pp. 621 et 622 (Farsus).

Mœurs: Bauduer, Petites Nouy. Ent., 1869, nº 4. — Perris, in Bonvouloir, Ann. Soc. Fr., 1871, Mon. Eucn., p. 31, t. 1, ff. 1 a 16.

elevatus Bonvouloir, l. c., 1875, pp. 620 et 626.

t. 30, f. 7 (Farsus).

Amazone.

exoticus Bonvouloir, l. c., pp. 620 et 623, t. 30, f. 5 (Farsus). —? FLEUTIAUX, Term. Fuzetek, 1898, p. 232 (Farsus).

Inde orient., Birmanie, N. Guinée.

oblitus G. Horn, I. c., p. 253.

Amér. cent., Mexique.

obscurus Bonvouloir, l. c., pp. 620 et 624, t. 30, f. 6 (Farsus). — G. Horn, l. c., p. 253 (Farsus). — Fleutiaux, Ann. Soc. Ent.

Belg., 1897, p. 264 (Farsus). Mexique, Nicaragua.

Salvazai FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1918, p. 181 (Farsus). Tonkin.

#### ARHIPIS

Arrhipis Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1872 et 1875, Mon. Eucn., pp. 71 et 627. — G. Horn, Biol. Centr. Am., Col. III, 1, 1890, pp. 213 et 255. — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 659.

Eucnemis Castelnau, in Silbermann, Rev. Ent III, 1835, pp. 167 et 174.

Hylochares Latreille, Ann. Soc. Ent. Fr., 1834, p. 127, pars.—Guérin, Ann. Soc. Ent. Fr., 1843, pp. 171 et 175, pars.—Lacordaire, Gen. Col., IV, 1897, pp. 102 et 114, pars (Lanieri melasinus, senegalensis, subacuta).— Chevrolat, Ann. Soc. Ent. Fr., 1867, p. 593.

Hypocælus J. DUYAL, in RAMON DE LA SAGRA, Hist. Cuba, VII, 1856, p. 65.

(Génotype: subacuta)

#### LISTE DES ESPECES

africana FLEUTIAUX, Voy. ALLUAUD et JEANNEL. Afr orient., Col., XIII, 1819, p. 114 (Arrhipis).

Afr. orient. Angola.

Albertisi Fleutiaux, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 592 (Arrhipis). — Idem, Term. Fuzetek, 1898, p. 243 (Arrhipis). N. Guinee.

brasiliensis Fleutiaux, Mem. Soc. Zool. Fr., 1896, p. 311 (Arrhipis).

Bresil.

castanea Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg., 1897, p. 256 (Arrhipis). Inde orient.

inimica Bonvouloir, l.c., 1875, p. 632, t. 30, f. 9, Moluques.

Lanieri Guérin, Rev. Zool., 1838, p. 279 (Ilylochares). — J. Duval, I. c., p. 65 (Hypocælus). — Chevrolat, I. c., p. 593 (Hylochares) — Bonvouloir, I. c., p. 631 (Arrhipis). — Fleutiaux, Mém. Soc. Zool. Fr., 1896, p. 294 (Arrhipis).

Gdes Antilles.

var. Jacquelini Chevrolat, I. c., (Hylochares).
Bonyouloir, I. c., pp. 631 et 632 (Arrhipis).

var. a Bonvouloir, l. c., p. 631 (Arrhipis).

madagascariensis FLEUTIAUX, Bull. Mus., Paris, 1899, p. 26 (Arrhipis). + IDEM, Ann. Soc.

Ent. Fr., 1911, p. 474 (Arrhipis). Madagascar, Comores.

orientalis FLEUTIAUX. Mem. Soc. Zool. Fe., 1896, p. 312 (Arrhipis). - IDEM, Ann. Soc. Ent.

Fr., 1918. p. 181 (Arrhipis). Indochine, Andaman, Nicobar.

subacuta Guérin, Ann. Soc. Ent Fr., 1843, p. 176 (Hylochares). — Bonvouloir, 1 c., p. 628, t. 30, f. 8 (Arrhipis). — G. Horn, 1.c., p. 255 (Arrhipis).

Amér: intertrop.

senegalensis Castelnau, in Silbermann, Rev. Ent. III, 1835, p. 174 (Eucnemis). — Guérin, I. c., p. 175 (Hylochares).

var. a Bonvouloir, l. c., p. 630 (Arrhipis).

var. b Bonvouloir, l. c. (Arrhipis).

? melasinus LATREILLE, Ann. Soc. Ent. Fr., 1834, p. 128 Hylochares). — BONVOULOIR, 1. c., p. 881 (Hylochares?).

sumatrensis FLEUTIAUX, Novit. Zool., IV, 1897, p. 178 (Arrhipis).

Sumatra.

## TALERAX SHARP

SHARP, Ann. Mag. Nat. Hist., 4, XIX, 1877, p. 486.

— BROUN, Man. N. Zeal., Col., 1880, p. 279.

Elater A. White, 1846 (nigellus).

(Génotype: distans)

### LISTE DES ESPECES

capax Broun, 1. c., II, 1881, p. 674 (Talerax).

N. Zélande.

distans Sharp 1. c., p. 486 (Talerax). — Broun, 1. c., 1880, p. 279 (Talerax).

N. Zélande.

dorsalis Broun, Trans. N Zeal. Inst., XLIV, 1911 (1912), p. 428 / Talerax).

N. Zélande.

micans Broun. Man., N. Zeal, Col., VI, 1893, p. 1350 (Talerax).

N. Zélande

nigellus A. White, Voy. Erebus et Terror, Ins., 1846, p. 7 (Elater) (1).—Broun, l. c., 1880, p. 279 (Talerax).

N. Zélande.

niger Broun, I. c., II, 1881, p. 675 /Talerax/.

N. Zélande.

rusticus Broun, l. c. (Talerax).

N. Zélande.

spinitarsis BROUN, Bull. N. Zeal. Inst., I, 1910, p. 28 (Talerax).

N. Zélande.

tenuis Broun, N. Zeal. Journ. Sc., I, 1883, p. 301 (Ta'erax). — IDEM, Man. N. Zeal. Col., III,

1886, p. 772 /Tal rax/.

N. Zélande.

#### Note

BROUN a offert trois espèces au Museum d'Histoire Naturelle de Paris : distans, niger et foveatus. Les deux premières appartiennent à ce genre, la dernière est un Balistica.

Corps allongé, peu convexe. Dépressions antennaires élargies en arrière, limitées en dedans simplem nt par la suture prosternale, en dehors par une carène; elles sont appuyées à la base contre la hanche antérieure. Hanches postérieures élargies en dedans. Prosternum large, arrondi ur les côtés Je n'ai pu apercevoir le labre signalé par Sharp et, après lui, par Broun.

Chez distans, la carène marginale du bord antérieur du pronotum n'est pas recourbée en arrière à hauteur des yeux; chez niger au contraire, comme dans le genre Dirhigus, elle forme l'amorce très courte d'une seconde carène latérale

<sup>(1)</sup> Voir: Candeze, Mon. Elat., III, 1860, p. 98 (Mém. Soc. Sc. Liége, XV).

## ENTOMOPHTHALMUS BONVOULOIR

Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871 et 1872, Mon. Eucn., pp. 71 et 513. — Leconte et G. Horn, Classif. Col. N. Am., 1883, p. 179. — G. Horn, Trans. Am. Ent. Soc., 1886, pp. 11 et 37. — IDEM, Biol. Centr. Am., Col., III, 1, 1890, pp. 213 et 245. — Blackburn, Proc. Soc. Victoria, 1900, p. 217. — Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr. 1901, p. 658. — Blatchley, Col. Indiana, 1910, pp. 703 et 707.

Microrhagus LECONTE, 1866 (rufiolus).

(Génotype americanus.)

## LISTE DES ESPECES

americanus Bonyouloir, I. c., 1872, pp. 514 et
516 (Entomophthalmus). — G. Horn, I. c.,
p. 245 (Entomophthalmus). — IDEM, Trans.
Am. Ent. Soc., XVIII, 1891, p. 39 (Entomophthalmus). — FLEUTIAUX, Ann. Soc.
Ent. Belg., 1897, p. 264 (Entomophthalmus). — IDEM, Ann. Soc. Ent. Fr., 1911,
p. 243 (Entomophthalmus). Amér. intertrop.

var. Bonvouloir, l. c., pp. 516 et 517 (Ento-mophthalmus).

asper G. Honn, Biol. Centr. Am., Col., III, 1, 1890, p. 246 (Entomophthalmus).

Panama.

Bonvouloiri Fleutiaux, Philipp. Journ. Sc., 1916, p. 396 (Entomophthalmus).

Philippines.

fugax + FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Belg., 1899, p. 237 pars (Entomophthalmus).

brevicollis Bonvouloir, l. c., pp. 514 et 519 (Ento-mophthalmus).

Bresil.

decipiens Lea, Trans. Soc. S. Austral., 1916, p. 306 (Entomophthalmus).

Queensland.

fugax Bonvouloir, l. c., pp. 514 et 520 (Ento-mophthalmus). — Fleutiaux, l. c., pars (Entomophthalmus).

Bornéo, Sumatra.

yar. rubripennis FLEUTIAUX, Philipp. Journ. Sc., 1919, p. 396 (Entomophthalmus).

Philippines.

interruptus Bonvouloir, l. c., pp. 514 et 515, t. 25, f. 9 (Entomophthalmus).

Rrosil

Loriai FLEUTIAUX, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 589 (Entomophthalmus).

N. Guinée.

minutus Bonvouloir, l. c., pp. 514 et 521 (Entomophthalmus). — G. Horn, l. c., p. 246 (Entomophthalmus).

Bresil, Panama.

rufiolus Leconte, Proc. Acad. Sc. Philad., 1866, p. 387 (Microrhagus). — Bonvouloir, I. c., pp. 514 et 523 (Entomophthalmus). — G. Horn, Trans. Am. Ent. Soc., 1886, p. 37 (Entomophthalmus). — Blatchley, l. c., p. 709 (Entomophthalmus).

Etats-Unis.

pallens Bonvouloir, l. c., pp. 514 et 518 (Entomophthalmus). — IDEM, l. c., 1875, p. 885 (Entomophthalmus). — G. Horn, l. c., 1875, p. 149 (Entomophthalmus).

uniformis BLACKBURN, l. c., p. 224 (Entomoph-thalmus).

Queensland.

## BALISTICA MOTSCHULSKY

MOTSCHULSKY, Bull. Nat. Moscou, 1861, 1, p. 116. — BONVOULOIR, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871 et 1872, Mon. Eucn., pp. 71 et 510. — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 658.

Talerax + BROUN, 1881 (foveata).

(Génotype: picipes.)

#### LISTE DES ESPECES

distincta FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Belg., 1899, p. 235 (Balistica). Birmanie.

foveata Broun, Man. N. Zeal. Col., II, 1881,

p. 676 (Talerax).

picipes Motschulsky, l. c., p. 116, t. 9, f. 7 (Balistica). — Bonvouloir, l. c., 1872, p. 511,

t. 25, f. 7 (Balistica). — FAUVEL, Rev. d'Ent., 1904, p. 120 (Balistica).

Ceylan, N. Calédonie, Philippines.

thoracica Fleutiaux, l. c., p. 236 (Balistica).

Sumatra.

vicina FLEUTIAUX, l. c. (Balistica).

Bornéo, Sumatra.

N. Zélande.

### DIRHAGUS LATREILLE

LATREILLE, Ann. Soc. Ent. Fr., 1834, p. 130. — CASTELNAU, in SILBERMANN, Rev. Ent., III, 1835, p. 167. — IDEM, Hist. Nat. Col., I, 1840, p. 224, pars. — Costa, 1847 (nitidus). — L. REDTENBACHER, Fauna Austr., 2° éd., 1858, p. 485. — G. Duval, Gen. Col. Eur.,

III, 1859-1863, p. 116. — Seidlitz, Fauna Balt., 1872-1875, pp. 23 et 108. — Frivaldszky, Term. Fuzetek, 1879, pp. 208 et 217 (Dirrhagus). — Bedel, 1882 (Dirrhagus Emyi). — Fauvel, Rev. d'Ent., 1885, pp. 337 et 338 (Dirrhagus). — Reitter, 1889 (Dirrhagus ferrugineus). — Seidlitz, 1. c., 2° éd., 1888-1891, pp. 37 et 166. — Idem, Fauna Transs., 1888-1891, pp. 37, 179 et 180. — Fauconnet, Faune Anal. Col. Fr., 1892, p. 259 (Dirrhagus). — Idem. Gen. Col. Fr. 1894, p. 36 (Dirrhagus). — Reitter, Fauna Germ. Kaf., III, 1891, pp. 202 et 204 (Dirrhagus).

Adelothyreus? BONYOULOIR, 1875 (ornatus).

Aulacosternus Motschulsky, Bull. Natur. Moscou, 1861, I, p. 117 (pavidus).

Elater Fabricius, 1792 (pygmaeus. — Panzer, 1895 (pygmaeus). — Pankull, 1800 (pygmaeus). — Fabricius, 1801 (pygmaeus). — Herbst, 1806 (pygmaeus). — G. Billberg, 1820 (pygmaeus). — Say, 1823 (triangularis). — Heer, 1841 (pygmaeus).

Eucnemis Mannerheim, Eucn. Ins. Gen., 1823, p. 13, pars. — IDEM, in Latreille, Ann. Sc. Nat., 1824, p. 428, pars. — Gyllenhal, Ins. Succ., I, IV, 1827, p. 361, pars. — Eschscholtz, in Thon, Archiv, II, 1, 1829, p. 35, pars. — G. Sahlberg, Ins. Fenn, 1817-1834, p. 145, pars. — Say, 1836 (triangularis). — W. Harris, 1836 (triangularis = subsimuatus). — Rouget, 1855 (Emyi). — Lacordaire, Gen. Col., IV, 1857, pp. 102 et 108, pars (Emyi). — Spry, Brit. Col. Del., 1861, p. 38 (pygmacus).

Hypocaelus + Maklin, 1845 (attenuatus).

Microrhagus Boisduval et L'Acordaire, Faune Ent. Paris, 1835, pp. 620 et 626. — Castelnau, in Silbermann, Rev. Ent., IV, 1836, tableau, p. 4. - GERMAR, Zeitschr. Ent., 1839, I, p. 196 (pygmaeus, Sahlbergi). — Guérin, Ann. Soc. Ent. Fr., 1843, pp. 171 et 180. — ROSENHAUER, 1847 (lepidus, Sahlbergi). — L. REDTENBACHER, Fauna Austr., 1849, pp. 31 et 291, — HAMPE, 1850 (clypentus). — IDEM, 1852 (longicornis). - LECONTE, Proc. Acad. Sc Philad., VI, 1852, p. 46. — IDEM, Trans. Am. Philos. Soc., X, 1853, p. 413 et 418. — BACH, Kaf. Fauna, II, 1854, p. 25 (pygmaeus). — FAIRMAIRE, 1856 (Manueli = lepidus  $\mathcal{Q}$ ). — LACORDAIRE, l. c., pp. 102 et 112. — ROUGET, 1857 (Emyi). — L. REDTENBACHER, l. c., 2e éd., 1858, pp xcm et 484. — Kiesenwetter, Nat. Ins. Deutschl., IV, 1858, p. 199. — J. Duval, I. c., pp. 115, 116 et 121. — Leconte. Classif. Col. N. Am., 1861, p. 161.— HAMPE, 1863 (brevis).— C-G. THOMSON, Skand. Col., IV. 1864, p. 49. - STIERLIN, 1864 (Chevroluti). -Schiodte, Nat. Tidsskr, III, 3, 1865, pp. 55 et 76. — Leconte, 1866 (pectinatus). — CHEVROLAT, 1867 (pyrrhopus). — Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871 et 1872, Mon. Eucn., pp. 71 et 524. — L. REDTEN-

BACHER, I. C., 3º éd., 1872, p. 524. — LECONTE et G. HORN, Classif. Col. N. Am., 1883, p. 179. -- G. HORN, Trans. Am. Ent. Soc., 1886, pp. 11 et 29. — Seidlitz, I. e., 2º éd., 1888-1891, p. 166. — IDEM, Fauna Transs., 1888-1891, p. 180. — G. Horn, Biol. Centr. Am. Col. III, 1, 1890, pp. 213 et 247. — IDEM, Trans. Am. Ent. Soc., 1891, p. 39. — FAUCONNET, Faune Anal. Col. Fr., 1892, p. 259 (Microrrhagus). - Fleutiaux, 1895 (amazonicus, neglectus). -IDEM, 1896 (Beccarii, crassus, Doriai, flabellatus, Maindroni, parvulus, Pasteuri, picturatus, subparallelus). — IDEM, 1897 (melasoides, unicus). — IDEM, 1898 (Biroi). — IDEM, 1899 (antennalis, bifoveolatus, Brucki, Dohertyi, fulvus, gigas, perakensis, suturalis). --BLACKBURN, Proc. Soc. Victoria, 1900, p. 217. - FLEUTIAUX, 1900 (Lewisi). - IDEM, Ann. Soc. Ent. Fr. 1901, p. 658. - IDEM, 1902 (ramosus). - O. Schwarz, 1902 africains). - Blatchley, Col. -Indiana, 1910, pp. 703 et 707. - REITTER, 1. c., p. 204. - PLANET. Hist. Nat. Col. Fr., 1913, p. 258. - LEA, Trans. Soc. S Australia, XL, 1916, p. 302. — FLEUTIAUX, 1916 (Bakeri, magnicornis). — WICKHAM, 1916 (fossiles). — Pic, 1918 (hungaricus).

Nematodes <sup>+</sup> LATREILLE, Ann. Soc. Ent. Fr., 1834 (Sahlbergi).

— CASTELNAU, Hist. Nat. Col., I, 1840 (Sahlbergi). — SEIDLITZ,
Fauna Balt., 1872-1875, pp. 23 et 109.

Rhacopus Hampe, Verh. Zool. Bot. Wien, V, 1855, p. 256 (cinnamomeus = Sahlbergi).

Mœurs Van Horn, Proc Ent. Soc. Wash., XI, 1909, p. 58 (Microrrhagus). — EICHELBAUM, Zs. Wiss. Ins., 1910, p. 10 (Microrhagus).

(Génotype: pýgmaeus.)

#### LISTE DES ESPECES

africanus O. Schwarz, Deutsche Ent. Zeitschr., 1902, p. 351 (Microrhagus).

Cameroun.

alienus Bonvouloir, 1. c., 1872, pp. 528 et 555 (Microrhagus)

Bresil.

amazonicus Bonvouloir, I, c., pp. 528 et 551, t. 26, f. 7 (Microrhagus). — Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg., 1895, p. 165 (Micro-rhagus).

Amazone, Brésil.

et 583, t. 28, f. 4 (Microrhagus).

Moluques.

antennalis Fleutiaux, 1. c., 1899, p. 30 (Micro-rhagus).

Bolivie.

arduus Bonvouloir, 1. c., pp. 528 et 561 (Micro-rhagus).

Brésil.

asiaticus Bonvouloir, I. c., pp. 529 et 576, t. 27, f. 9 (Microphagus).

Malacca

ater Lea, I. c., pp. 303 et 306 (Microrhagus).

Queensland.

attenuatus Maklin, Bull. Nat. Mosc., 1845, IV, p. 547 (Hypocælus). — Bonvouloir, I. c., 1875, p. 879 (Hypocælus). — Seidlitz, Fauna Balt., 1872-1875, p. 109 (Nematodes). — IDEM, I. c., 2° éd. 1888-1891, p. 167 (Dirhagus). — IDEM, Fauna Transs., 1888-1891, p. 181 (Dirhagus). — Reitter, I. c., p. 205 (Dirrhagus).

longicornis Hampe, Verh. Zool. Bot. Wien, I, 1852, p. 160 (Microrhagus). — Redtenbacher, Fauna Austr., 2° éd., 1858, p. 484 (Microrhagus). — Kiesenwetter, I. c., p. 205 (Microrhagus). — J. Duval, Gen. Col. Eur. III, 1859-1863, p. 116 (Dirhagus). — Redtenbacher, I. c., 3° éd., 1872, p. 524 (Microrhagus). — Bonvouloir, I. c., 1872-1875, pp. 530, 577 et 885, t. 28, f. 1, J. (Microrhagus). — Seidlitz, Fauna Balt., 1872-1875, p. 108 (Dirhagus).

Enr. centr.

var. hungaricus Pic, L'Ech., 1918, p. 1 (Di-

var. Bonvouloir, 1. c., 1875, p. 579 (Micro-rhagus).

audax G. Horn, Trans. Am. Ent. Soc., 1886, pp. 31 et 32 (Microrhagus).

Etats-Unis.

Bakeri Fleutiaux, Philipp. Journ. Sc., 1916, p. 397 (Microrhagus).

Philippines.

basalis Bonvouloir, 1. c., 1872-1875, pp. 529 et 570, t. 27, f. 6 (Microrhagus).

N. Guinee.

Beccarii Fleutiaux, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 591 (Microrhagus).

Giava.

bifoveolatus Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg., 1899, p. 29 (Microrhagus).

Brésila

Biroi, Fleutiaux, Term., Fuzetek, 1898, p. 232 (Microrhagus).

N. Guinée.

Brucki Bonvouloir, l. c., pp. 529 et 563 (Microrhagus). — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Belg., 1899, p. 238 (Microrhagus).

Ceylan.

cairnsensis Blackburn, l. c., p. 222 (Microrhagus).
cairnsensis Lea, l. c., pp. 302 et 305 (Microrhagus).

Queensland.

clypeatus Hampe, Ent. Zeit. Stett., 1850, p. 350
(Microrhagus). — Kiesenwetter, l. c.,
p. 204 (Microrhagus). — Bonvouloir, l. c.,
pp. 526, 542 et 885, t. 26, f. 1 (Microrhagus) (1). — Seidlitz, l. c., p. 408, note xxx
(Dirrhagus/. — Frivaldszky, l. c., pp. 218
et 220 (Dirrhagus). — Fauvel, l. c., p. 347,
obs. 2 (Dirrhagus). — Seidlitz, l. c., 2° éd.,
1888-1891, p. 166 (Dirhagus). — Idem
Fauna Transs., 1888-1891, p. 180 (Dirhagus).

Butter Seidlitz (Fauna Balt 1879 1875)

Eur. centr.

Buttneri Seidlitz, Fauna Balt., 1872-1875, p. 109 (Dirhagus).

crassus Bonvouloir, l. c., pp. 530 et 590, t. 28, f. 9 (Microrhagus). — ? FLEUTIAUX, Mém. Soc. Zool. Fr., 1896, p. 293 (Microrhagus).

Indo-Malaisie.

derelicius Bonvouloir, 1. c., 1872, pp. 525 et 544, t. 26, f. 2 (Microrhagus).

N. Guinée.

dilutus Bonvouloir, l. c., 1872-1875, pp. 531 et 587, t. 28, f. 7 (Microrhagus).

Amazone.

Dohertyi Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg., 1899, p. 240 (Microrhagus).

Assam.

Doriai FLEUTIAUX, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 590 (Microrhagus).

Bornéo.

egregius Bonvouloir, l. c., pp. 530 et 580 (Micro-rhagus).

Brésil.

elatus G. Horn, Biol. Centr. Am. Col., III, 1, 1890, pp. 247 et 251 (Microrhagus). Guatéma a Mexique.

Emyi Rouget, Mem. Acad. Dijon, IV, 1855, p. 193, note (Eucnemis). — IDEM, Ann. Soc. Ent. Fr., 1857, p. 749 (Microrhagus). — Bonvouloir, l. c., 1872, pp. 529 et 557, t. 26, f. 8 (Microrhagus). — Bedel, Bull. Soc. Ent.

<sup>(1)</sup> M. clypeatus + Bonvouloir = M. lepidus Rosenhauer, sec. Seidlitz, Fauna Balt., 2e éd., 1888-1891, p. 166, note 3.

Fr., 1882, p. 144 (Dirrhagus). — FAUVEL, l. c., pp. 339, 346 et 351 (Dirrhagus). — SEIDLITZ, Fauna Balt., 2° éd., 1888-1891, p. 166 (Microrhagus). — IDEM, Faune Transs., 1888-1891, p. 180 (Microrhagus). — FAUCONNET, l. c., p. 259 (Dirrhagus). — REITTER, l. c., p. 204 (Dirrhagus).

France:

var. Bonvouloir, J. c., pp. 529, 557 et 558 (Microrhagus).

eximius Bonyouloir, l. c., pp. 526 et 532 (Micro-rhagus).

Moluques.

ferrugineus REITTER, Deutsche Ent. Zeitschr., 1889, p. 282 (Dirrhagus). — IDEM, Fauna Germ., Kaf., III, 1911, p. 205 (Dirrhagus).

Cancase:

et 582, t. 28, f. 3 (Microrhagus). — FLEU-TIAUX, Mém. Soc Zool. Fr., 1896, p. 294 (Microrhagus).

N. Guinée.

fraenatus G. Horn, L. c., pp. 247 et 249, t. 10, f. 22, of (Microrhagus).

Guatémala.

fragilis Bonvouloir, I. c. 1872, pp. 529 et 558, t. 26, f. 9 (Microrhagus).

Vénézuéla.

fulvus FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Belg., 1899, p. 238, (Microrhagus).

Assam.

gigas Fleutiaux, l. c., p. 239 (Microrhagus).

Malacca.

Goudoti Bonyouloir, L.c., 1872-1875, pp. 529 et 561, t. 27, f. 1, 3 (Microrhagus).

Colombie:

howensis Lea, I. c., p. 306 (Microrhagus).

Australie:

Hummleri REITTER, I. c., p. 204 (Microrrhagus).

Italie merid.

imperfectus Leconte, Proc. Acad. Sc. Philad., VI, 1852, p. 48 (Microrhagus). — IDEM, Trans. Am. Philos. Soc., X. 1853, p. 419 (Microrhagus). — BONYOULOIR, I.c., 1872, pp. 528 et 545, t. 26, f. 3 (Microrhagus). — G. Horn, Trans. Am. Ent. Soc., 1886, pp. 31 et 32 (Microrhagus). — BLATCHLEY, I. c., pp. 707 et 708 (Microrhagus).

Etats-Unis.

var. Bonvouloir, I. c., p. 546 (Microrhagus).
impressicollis Bonvouloir, I. c., 1872-1875, pp.
531 et 599, t. 29, f. 5 (Microrhagus). —
G. Horn, I. c., pp. 31 et 34 (Microrhagus).

BLATCHLEY, 1. c., pp. 708 et 709 (Microrhagus).

♀ mucidus Bonvouloir, l. c., pp. 530 et 593 (Microrhagus).

Etat-Unis.

inconsultus Bonvouloir, l. c., pp. 529 et 564, t. 27, f. 2, 3 (Microrhagus).

insidiosus G. HORN, Biol. Cent. Am., Col., III, 1, 1890, pp. 247 et 251, t. 10, f. 23, 3 (Microrhagus).

Guatémala, Mexique.

intrusus G. Horn, I. c., pp. 247 et 249 (Microrhagus).

Amer. Centr.

lateralis Bonvouloir, I. c., pp. 527 et 567, t. 27, f. 3 (Microrhagus).

Molugues.

lepidus Rosenhauer, Beitr. Ins. Eur., 1847, p. 98 (Microrhagus). — L. REDTENBACHER, Fauna Austr., 1849, p. 291 (Microrhagus). — IDEM, 1. c., 2° éd , 1858, p. 485 (Microrhagus). — KIESENWETTER, I. C., p. 201 (Microrhagus). - L. REDTENBACHER, I. c., 3e éd., 1872, p. 524 (Microrhagus). - Bonvouloir, l. c., 1872, pp. 526 et 536 (Microrhagus). — SEIDLITZ, Fauna Balt., 1872-1875, p. 108 (Dirhogus). — FRIVALDSZKY, l. c., pp. 218 et 219 (Dirrhagus). - FAUVEL, I. c., pp. 338 et 346 (Dirrhagus). - SEIDLITZ, I. C., 2e ed., 1888-1891, p. 166 (Microrhagus). (1) —Ідем, Fauna Transs., 1888-1891, р. 180 (Microrhagus). — FAUCONNET, I. c., p. 259, (Microrrhagus). - REITTER, I. c., p. 204 (Microrrhagus).

Manueli FAIRMAIRE, Ann. Soc. Ent. Fr., 1856, p. 530, t. 16, II, f. 3 (Microrhalgus).

nitidus Costa, Ann. Accad. Aspir. Nat. Nap., 2, 1, 1847, p. 101 (Dirhagus). — L. REDTEN-BACHER, l. c., 2° éd., 1858, 485 (Dirhagus). Eur. mérid.

Lewisi FLEUTIAUX, Bull. Mus. Paris, 1900, p. 358 (Microrhagus),

Japon.

maculicollis G. Horn, I. c., pp. 247 et 250 (Microrhagus).

Panama, Mexique.

(1) D'après Seidlitz: M. clypeatus + Bonvouloir se rapporterait à M. lepidus ROSENHAUER.

magnicornis FLEUTIAUX, Philipp, Journ Sc., 1916, p. 397 (Microrliagus): Philippines. Maindroni FLEUTIAUX, Mém. Soc. Zool. Fr., 1896, p. 292 (Microrhagus). N. Guinée. marcidus, G. HORN, L. C., pp. 247 et 250 (Micro Panama, Mexique. rhaques). melasoides Bonvouloir, I. c., 1875, p. 881 (Micro rhagus). — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Belg., 1897, p. 255 (Microrhagus). Brésil. minimus Bonyouloin, L.e., 1872-1875, pp. 531 et 596, t. 29, f. 3 /Microrhagus/. Bornéo. neglectus Bonvouloir, l. c., 1872, pp. 529 et 549, t. 26, f. 5 (Microphagus). - ? FLEUTIAUX. 1. c., 1895, p. 165 (Microrhagus). Brésil. oblitus Bonyouloin, I. c., pp. 528 et 552 /Microrhagus - G. Horn, Trans, Am. Ent. Soc. Etats-Unis. 1886, pp. 31 et 33 /Microrhagus). odiosus Bonyouloir, l. c., 1872-1875, pp. 530 et 586, t. 28, f. 6 (Microrhagus). Bornéo. ornatus Castelnau, L. c., p. 225 (Dirhagus). Bonvouloir, L. c., 1875, p. 877 (Adelothyreus?). Colombie. parvulus Fleutiaux, l. c., p. 165 (Microrhagus). Brésil. Pasteuri FLEUTIAUX, Notes Leyd. Mus., XVIII, 1896, p. 154 /Microrhagus). Java. pavidus Motschulsky, l. c., p. 118, t. 9, f. 8 (Aulacosternus). — Bonyouloir, l. c., 1872-1875, pp. 528 et 566, Microrhagus). Ceylan. pectinatus LECONTE, Proc. Acad. Sc. Philad., 1866, p. 387 (Microrhagus). — Bonvouloir, 1. c., 1872, pp. 526 et 535 (Microrhagus). — G. Horn, L. c., p. 31 (Microrhagus). BLATCHLEY. L. C., pp. 708 et 709 /Micro-Etats-Unis. rhagus). perakensis Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg., 1899, p. 238 (Microrhagus). Malacca. peregrinus Bonvouloir, l. c., 528 et 559 /Micro-Colombie, Brésil. rhagus). picturatus Bonvouloir, l. c., 1872-1875, pp. 529 et 572, t. 27, f. 7. /Microrhagus/ - FLEU-

TIAUX, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 590

N. Guinée, Sumatra.

(Microrhagus).

protractus G. Horn, Biol. Cent. Am., Col., III, 1, 1890, pp. 247 et 250 /Microrhagus/.

Panama

pygmaeus Fabricius, Ent. Syst., I, 2, 1792, p. 234 (Elater). - PANZER, Ent. Germ., I, 1795, p. 243 (Elater). - PAYKULL, Fauna Suec., III, 1800, p. 42 (Elater). — FABRIcius, Syst. El., II, 1801, p. 246 /Elater). — HERBST, Nat. Ins., Kaf., X, 1806, p. 112, t. 167, f. 2b (Elater). — G. BILLBERG, Enum. Ins., 1820, p. 21 /Elater/. — MANNERHEIM, Eucn. Ins. Gen., 1823, p. 30, t. 2, ff. 4, 5, 6 (Eucnemis). - IDEM, in LATREILLE, Ann. Sc. Nat., 1824, p. 432, t. 27, ff. 14, 15, 16 /Eucnemis/. — GYLLENHAL, Ins. Suec., I, IV, 1827, p. 364 /Eucnemis/. — LATREILLE, Ann. Soc. Ent. Fr., 1834, p. 131 / Dirhagus/. - C. SAHLBERG, I. C., p. 146 (Eucnemis). -Boisduval et Lacordaire, Faune Ent. Paris, 1835, p. 627 (Microrhagus). — CAS-TELNAU, l. c., p. 224 (Dirhagus). - HEER, Fauna Col. Helv., 1841, p. 42 (Elater). — L. REDTENBACHER, Fauna Austr., 1849, p. 291 (Microrhagus). - LECONTE, Trans. Am. Philos. Soc., X, 1853, p. 418 /Microrhagus/. — BACH, Kaf. Fauna, II, 1854, p. 26 (Microrhagus). — L. REDTENBACHER, 1. c. 2º éd., 1858, p. 484 /Microrhagus/. — KIESENWETTER, I. C., p. 202 (Microrhagus). - J. Duval, Gen. Col. Eur., III, 1859-1863, p. 116, t. 28, f. 136, of et 136a (Microrhagus). - Spry, Brit. Col. Del. 1861, p. 38, t. 46, f. 6 (Eucnemis). — C. G. THOMSON, Skand. Col., IV, 1864, p. 50 (Microrhagus). — Schlödte, Nat. Tidsskr., III, 3, 1865, р. 76, t. 15, ff. 11a-f (Microrhagus). — L. REDTEN-BACHER, 1. c., 3° éd., 1872, p. 524 (Microrhagus). — Bonvouloir, l. c., 1872, pp. 526 et 539, t. 2, f. 5 (Microrhagus). — Seid-LITZ, Fauna Balt., 1872-1875, p. 108 /Dirhagus/. — FRIVALDSZKY, I. c., p. 218 (Dirrhagus). — FAUVEL, l. c., pp. 339, 346 et 351 /Dirrhagus/. — Seidlitz, l. c., 2º éd., 1888-1891, p. 166 (Microrhagus). — IDEM, Fauna Transs., 1888-1891, p. 180 (Micro-

rhagus). - FAUGONNET, 1. c., p. 259 (Microrrhagus). - REITTER, l. c., p. 204, t. 117, ff. 12 et 12 a-d /Microrrhagus/. — PLANET, Hist. Nat. Col., Fr., 1913, p. 258 (Microrhagus).Europe. brevis HAMPE, Wien. Ent. Monatschr., VII, 1863, p. 288 (Microrhagus). - MARSEUL, L'Abeille, IV, 1867, p. XXIX (Microrhagus). - Bon-VOULOIR, I. c., pp 526 et 534 (Microrhagus). Seidlitz, Fauna Balt., 1872-1875, p. 108, note ++(Dirhagus). var. Chevrolati STIERLIN, Berl. Ent. Zeitschr. 1864, p. 148 (Microrhagus). — Bonyouloir, (var. a) 1. c. pp. 540 et 541 (Microrhagus). var. b Bonvouloin, l. c., pp. 540 et 541 (Microrhagus). var. c Bonvouloir, l. c., pp. 540 et 542 (Microrhagus). pyrenaeus Bonvouloir, l. c., pp. 528 et 548, t. 26, f. 4 (Microrhagus). — FAUVEL, I. c., pp. 339 et 347 (Dirrhagus). - SEIDLITZ, J. c., 2º éd., 1888-1891, p. 166 (Dirhagus). — IDEM, Fauna Transs, 1888-1891, р. 180 (Dirhagus). - FAUCONNET, I. c., p. 259 (Dirrhagus). - REITTER, 1. c. p. 205 (Dirrhagus). Mœurs: Flach, Ent. Zeit. Stett. 1887, p. 360 (Dirhagus Heydeni (KRAATZ) = pyrenaeus!. ... Eur. centr. et mérid. pyrrhopus Chevrolat, Ann. Soc. Ent. Fr. 1867, p. 592 (Microrhagus). - Bonyouloir, I. c., 1872 1875, pp. 529 et 573 (Microrhagus). Cuba. ramosus Fleutiaux, Bull. Mus. Paris, 1902, p. 24, (Microrhagus). rarus Bonvoulom, I. c., pp. 531 et 584, t. 28, f 5 (Microrhagus). I. Sulla, Assam. repandus G. Horn, L. c., pp 247 et 248 (Microrhagus). Amér. centr., Mexique. ruficeps G. Horn, 1. c., pp. 247 et 249 (Micro-Guatémala, Colombie. rhagus). ruficollis LEA L. C., p. 305 (Microrhagus). - IDEM. Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, XLIII, 4,

1918, p. 725 (Microrhagus) ( National Australia mérid.

rugosipennis Bonvouloir, L. c. pp. 527 et 569, t. 27, f. 4 (Microrhagus).

Moluques

Sahlbergi MANNERHEIM, Euch. Ins. Gen., 1823, p. 27, t. 2, fl. 2 a-b et 3 (Euchemis). - IDEM in Latreille, Ann. Sc Nat., 1824, p. 431, 1.27, II. 12 et 13 (Eucnemis). - GYLLENHAL, 1. c , p. 363 (Eucnemis). LATREILLE, Ann. Soc. Ent. Fr., 1834, p. 126 (Nematodes). — C. SAHLBERG, I. c., p. 146 (Eucnemis) (1). - CASTELNAU, I. C., p. 222 (Nematodes). - Rosenhauer, l. c., p. 98 (Microrhagus). - L. REDTENBACHER, L.C., 2º éd., 1858, p. 484 (Microrhagus). - KIE-SENWETTER, 1. c., 203 (Microrhagus). — L. REDTENBACHER, L.c. 3' ed., 1872, p. 525, (Microrhagus). — Bonvouloir, 1. c., 1872-1875, pp. 531 et 597, t. 29, f. 4 (Microrhaqus). — Seidlitz, Fauna Balt., 1872-1875, p. 109 (Dirhagus). - FRIVALDSZKY, I. c., pp. 218 et 221 (Dirrhagus). - FAUVEL, l.c., pp. 339 et 347 (Dirrhagus). - SEIDLITZ, I. C., 2° ed., 1888-1891, p. 167 (Dirhagus). -IDEM, Fauna Transs., 1888-1891, p. 181, (Dirhagus). — FAUCONNET, 1. c., p. 259 (Dirrhagus). - REITTER, J. c., p. 205 (Dirrhagus).

Eur. sept. et centrale.

Cinnamomeus HAMPE, Verh. Zool. Bot. Wien, V, 1855, p. 256 (Rhacopus).

sepositus G. Horn, 1. c., pp. 247 et 248 (Microrhagus).

Guatemala.

servaticornis LEA, Trans. Soc. S. Australia, XL,
1916, pp. 303 et 306 (Microrhagus). N. Galles du Sud.

striolatus Bonvouloir, l. c. pp. 530 et 579, t. 28,

Bresil:

subparallelus Bonvouloir, l. c., pp. 531 et 594, t. 29, f. 2 (Microrhagus). — ? Fleutiaux, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 590 (Microrhagus).

N. Guinée.

1 Dissertatio entomologica Insecta fennica enumerans (Insecta fennica dissertationibus academicis, 1817 1934 editis). Le titre de l'ouvrage porte la date de 1834 Mais les différents fascicules ont paru successivement depuis 1817. C'est ainsi que le No 10, paru en mai 1823, a pu être cité par GYLLENHAL en 1827.

subsinuatus Leconte, Proc. Acad. Sc. Philad., VI, 1852, p. 48 (Microrhagus). — Idem, Trans. Am. Philos. Soc., X, 1853, p. 419 (Microrhagus). — Bonvouloir, I. c., 1872, pp. 528 et 547 (Microrhagus). — G. Horn, Trans. Am. Ent. Soc., 1886, pp. 31 et 33 (Microrhagus). — Blatchley, I. c., pp. 707 et 709 (Microrhagus).

Etats Unis.

triangularis | W. Harris, Trans. Hartford Soc. Nat. Hist., I, 1836, p. 72 (Eucnemis). (non SAY, 1823).

et 591, t. 29, f. 1 (Microrhagus) — FLEU-TIAUX, Ann. Soc. Ent. Belg., 1899, p. 240 (Microrhagus).

Brésil (1).

tenuicornis Lea, I. c., pp. 303 et 306 (Microrhagus).

Queensland.

terminatus Bonvouloir, l. c., pp. 530 et 588, t. 28, f. 8 (Microrhagus).

Bresil.

triangularis SAY, Journ. Acad. Sc. Philad., III, 1823, p. 170 (Elater). — Idem, Trans. Am. Philos. Soc., VI, 1836, p. 189 (Eucnemis). — Idem, in Gory, Œuyr. Ent. Say, 1837, p. 134 (Elater). — Leconte, Proc. Acad. Sc. Philad., VI, 1852, p. 48 (Microrhagus). — Idem, Trans. Am. Philos. Soc., X, 1853, p. 419 (Microrhagus). — Say, éd. Leconte, II, 1859, p. 110 (Microrhagus). — Idem, 1. c., p. 628 (Microrhagus). — Bonvouloir, 1. c., 1872, pp. 529 et 551, t. 26, f. 6 (Microrhagus). — G. Horn, 1. c., pp. 31 et 34 (Microrhagus). — Blatchley, 1. c., pp. 708 et 709 (Microrhagus).

Etats-Unis.

unicus Bonvouloir, l. c., 1872-1875, pp. 529 et.
575, t. 27, f. 8 (Microrhagus). — G. Horn,
Biol. Centr. Am. Col., III, 1, 1890, pp. 247
et 248 (Microrhagus). — ? Fleutiaux, l. c.,
1897, p. 256 (Microrhagus). Mexique Colombie.

variegatus Lea, I.c., pp. 303 et 305 (Microrhagus). N. Galles du Sud.

<sup>(1)</sup> Bonvouloir indique comme provenance : « Victoria (Australie) ». L'espèce n'a pas été citée depuis par les auteurs australiens. Un doute subsiste à ce sujet.

#### FOSSILES

+ miocenicus Wickham, Bull. Mus. Harward, 1916, p. 500, t. 1, f. 4 (Microrhagus). Colorado (miocène).

+ vulcanicus Wickham, l. c., p. 500, t. 1, f. 5 (Microrhagus). Colorado (miocène).

#### RHAGOMICRUS FLEUTIAUX

FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 658. Euonemis SAY, 1836. - W. HARRIS, 1836. Ex-Microrhagus Leconte — Bonvouloir -G. HORN — FLEU-TIAUX BLATCHLEY.

(Génotype: humeralis)

#### LISTE DES ESPECES

advena Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1872-1875, pp. 531 et 602 (Microrhagus). — ? FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Belg., 1897, p. 256 (Microrhagus). Vénézuéla Brésil.

Bonvouloiri G. HORN, Trans. Am. Ent. Soc., XIII, 1886, pp. 31 et 35 (Microrhagus). - BLATCH-LEY, Col. Indiana, 1910, pp. 707 et 708 (Microrhagus).

humeralis + Bonvouloir, I. c., pp. 532 et 607, t. 29, f. 8 (Microrhagus).

? arduus + Bonvouloir (sec. G. Horn, I. c., p. 36) (Microrhagus). Etats-Unis.

humeralis SAY, Trans. Am. Philos. Soc., VI, 1836, p. 189 (Eucnemis). - W. HARRIS, Trans. Hartford Soc. Nat. Hist., I, 1836, p. 72 (Eucnemis). - SAY, in GORY, ŒUVr. Ent. SAY, 1837, p. 134 (Eucnemis). — LECONTE, Proc. Acad. Sc. Philad, VI, 1852, p. 48 (Microrhagus). - IDEM, Trans. Am. Philos. Soc., X, 1853, p. 420 (Microrhagus). -SAY, ed. LECONTE, II, 1859, p. 628 (Microrhagus). - G. Horn, l. c., pp. 31 et 36 (Microrhagus). - IDEM, Biol. Centr. Am. Col., III, 1, 1890, pp. 247 et 252 (Microrhagus). - IDEM, Trans. Am, Ent. Soc., XVIII, 1891, p. 47 (Microrhagus). - BLATCHLEY, l. c., pp. 707 et 708 Microrhagus).

meticulosus Bonvouloir, 1: cs, pp. 531 et 604, t. 29, f. 6 (Microrhagus). — G. HORN, Biol. Centr. Am., Col., III, 1, 1890, pp. 247 et Etats-Unis, Amér. centr. 252 (Microrhagus).

var. Bonvouloir, I. c., p. 605 (Microrhagus).

interpositus Bonvouloir, l. c., pp. 532 et 605,

t. 29, f. 7 (Microrhagus). Brésil, Colombie.

Lansbergei Bonvouloir, l. c., pp. 531 et 601, t. 27,

f. 5 (Microrhagus).

Guadeloupe.

solitarius Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1911,

p. 243 (Rhagomicrus). thoracicus G. HORN, I. c., pp. 247 et 252 (Micro-

Amér: centr., Mexique.

velutinus Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg., 1895,

p. 166. (Microrhagus).

rhagus).

(Sumatra)

### ADELOTHYREUS CHEVROLAT

CHEVROLAT, Ann. Soc. Ent. Fr., 1867, p. 593, - Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871 et 1875, Mon. Eucn, pp. 71 et 609. — LECONTE et G. HORN, Classif. Col. N. Am., 1883. p. 179. --G. Horn, Trans. Am. Ent. Soc. 1886, pp. 10 et 29. — IDEM, Biol. Centr. Am., Col., III, 1, 1890, pp. 213 et 254 - FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 658. — BLATCHLEY, Col. Indiana. 1910. pp. 703 et 705.

Emathion Guérin, Ann. Soc. Ent. Fr., 1843, p. 178, pars (brasiliensis [Del.] = obscuripes).

Microphagus Fleutiaux, 1845 (Horni). -- Champion, 1897 (Horni).

Sphaerocephalus German Zeitschr. Ent. 1, 1839, p. 196 (brusiliensis [Dej.] = obscuripes).

(Génotype: Mouffleti.)

# LISTE DES ESPÈCES

Bonvouloiri Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1911,

p. 242 (Adelothyreus). Guadeloupe.

comes G. Horn, L. C., p. 254 (Adelothyreus). Mexique, Panama.

curtus FLEUTIAUX, Bull. Soc. Ent Fr., 1907, W. C.

p. 237 (Adelothyreus). - IDEM, Ann. Soc. 41 Acid

Ent. Fr., 1911, p. 242 (Adelothyreus). Guadeloupe.

Dejeani Bonvouloir, l. c., 1872 pp. 611 et 617, t. 30 f. 3 /Adelothyreus/. — G. Horn, Trans. Am. Ent. Soc., 1886, p. 29 (Adelothyreus).

Dury, Ent. News, 1904, p. 53 (Adelothyreus).—BLATCHLEY, l. c. p. 707 (Adelothyreus).

Etats-Unis.

Dufaui Fleutiaux, Bull Soc. Ent. Fr. 1907, p. 238, /Adelothyreus/. — IDEM, Ann. Soc. Ent. Fr., 1911, p. 242 (Adelothyreus).

Guadeloupe.

flavosignatus Bonvouloir, l. c., pp. 611 et 614, t. 30, f. 1 (Adelothyreus) — G. Horn, Biolicentr. Am. Col., III, 1, 1890, p. 254 (Adelothyreus).

Amér. intertrop.

Horni Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg., 1895, p. 166 (Microrhagus). — Champion, Biol. Centr. Am., Col., III, 1, 1897, p. 670 (Microrhagus).

Mexique.

Mouffleti Bonvouloir, I. c., p. 611, t. 29, f. 9, ♀ (Adelothyreus). — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1911, p. 242, ♀ (Adelothyreus).

Guadeloupe.

obscuripes Bonvouloir, l. c., pp. 611 et 615, t. 30, f. 2 (Adelothyreus).

Brésil.

quadrimaculatus Chevrolat, l. c., p. 593 (Adelothyreus). — Bonvouloir, l. c., pp. 611 et 614 (Adelothyreus).

Cuba.

vicinus Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg., 1895, p. 167 (Adelothyreus).

Brésil.

#### ADELCRHAGUS G. HORN.

G. Horn, Biol. Centr., Am., Col., III, 1, 1890, pp. 213 et 254.

FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr. 1901, p. 658.

#### ESPÈCE

lateralis G. Honn, L. c., p. 255, t. 10, f. 24 (Adelo-rhagus)

Panama.

## ARHAGUS n. g.

Corps oblong, épais. Tête convexe, déprimée en avant, impres, sionnée entre les yeux. Antennes dépassant peu la base du prothorax, longuement pectinées du 3° au 10° article, le rameau embranché à la base de l'article : 2° très court; suivants plus longs que larges-

subégaux, dernier mince et allongé. Pronotum aussi long que large, très bombé, fortement gibbeux en arrière; carène marginale antérieure brusquement coudée à hauteur de l'œil et interrompue au quart de la longueur du pronotum; carène latérale n'atteignant pas le bord antérieur. Ecusson oblong, rétréci et tronqué au sommet. Elytres légèrement rétrécis en arrière, conjointement arrondis à l'extrémité. Sutures prosternales obliques. Impressions antennaires nulles. Epipleures des élytres très arrondis, enveloppants. Episternes très étroits, subparallèles, un peu plus larges en arrière. Hanches subparallèles, insensiblement élargies en dehors oùelles sont trois fois plus larges que le bord inférieur des épisternes. Abdomen convexe, dernier arceau terminé en pointe courte (♂) ou très bombé, dernier arceau largement arrondi (♀). Pattes courtes, minces; 4° article des tarses creusé en dessus pour recevoir le suivant et largement dilaté en dessous; ongles simples.

#### ESPÈCE

A Bakeri nov. sp.

♂, 5 mill. 1/2; ♀, 8 mill. 1/2. — Noir mat, très légère pubescence jaune apparente seulement à la base des élytres. Palpes ferrugineux. Antennes noires. Tête faiblement sillonnée au milieu, fortement fovéolée entre les yeux, densément ponctuée. Pronotum à ponctuation serrée et rugueuse, plus grosse latéralement, sillonné au milieu en arrière. Elytres densément ponctués, légèrement striés. Dessous également noir, finement ponctué. Fémurs noirâtres; tibias brunâtres, plus clairs à l'extrémité; tarses jaunâtres.

Bornéo: Sandakan (Baker), un exemplaire of et un exemplaire of (ma collection).

#### ARISOCEPHALUS LEA

LEA, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, XLIII, 4, 1918, p. 732. (Génotype: flavipes)

#### LISTE DES ESPÈCES

basalis Lea, l. c., pp. 733 et 735 (Arisocephalus). N. Galles du Sud. flavipes Lea, l. c., p. 733 (Arisocephalus). N. Galles du Sud. rufipennis Lea, l. c., pp. 733 et 734 (Arisocephalus). Tasmanie.

### NEMATODINUS LEA

LEA, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, XLIII, 4, 1918, p. 730.

#### ESPÈCE.

armipennis LEA, 1. c., p. 731 (Nematodinus). Australie.

# VI

# Assemblée mensuelle du 4 juin 1921.

Présidence de M. F. GUILLEAUME, membre du Conseil.

La séance est ouverte à 20 heures.

Décisions du Conseil. — Le Conseil a admis en qualité de membres effectifs:

- MM. JAN OBERBERGER, Praha-Bubeneé, 250, République Tchécoslovaque, présenté par MM. Guilleaume et d'Orchymont. — M. OBERBERGER s'occupe de l'étude des Buprestides (Col.);
  - J. Lacroix, 2, place du Donjon, à Niort (Deux-Sèvres), France, présenté par MM. Lestage et d'Orchymont. Névroptères du Globe;
  - Le docteur Larrousse, préparateur au Laboratoire de Parasitologie de la Faculté de Médecine, 3, place St-Michel, Paris (V° arr.), présenté par MM. Gedoelst et Lestage. — M. Larousse étudie les Diptères piqueurs.

En qualité de membres associés

MM. HENRI et Léon Desguin, rue du Midi, 141, à Bruxelles, présentés par MM. E. Desguin et F. Guilleaume. — MM. H. et L. Desguin s'occupent d'entomologie générale.

Correspondance. — M. LE CERF et l'Institut Zoologique de L'Université de Liégè remercient pour leur admission en qualité de membres effectifs.

— M. E. BERGROTH nous fait connaître sa nouvelle adresse : Ekenäs, Finlande.

Travaux pour les « Annales » et le « Bulletin ». — L'assemblée décide l'impression des travaux insérés dans ce numéro.

Communications. — Il résulte de renseignements obtenus que l'Hysperaspis reppensis (Col.), mentionné comme nouveau pour la faune à la p. 51 des Annales de cette année (p. 33 Bulletin), a déjà été signalé par M. Bovie; d'autre part, le Bulletin des Naturalistes Dinantais le mentionne des environs de Liège.

- M. F. Guilleaume signale le très rare Ceuthorrhynchus euphorbiæ Ch. Bris comme pris à La Panne le 25 mai de cette année.
- M. Sternon fait connaître la capture de Polistes gallica L. (Hym.) à Lustin (Calcaire), le 22 mai dernier. Le nid était exposé au

midi. Renseigné comme rare du Calcaire et du Jurassique par LAMEERE.

Notre collègue signale, par la même occasion, quelques insectes considérés par M. Frénérico comme alpins dans le Compte rendu de l'excursion de la Société royale de Botanique dans la région de Malmedy. Ce sont : "" Malmedy de l'excursion de la Société royale de Botanique dans la région de Malmedy. Ce sont : "" Malmedy de l'excursion de la Société royale de Botanique dans la région de Malmedy. Ce sont : "" Malmedy de l'excursion de la Société royale de Botanique dans la région de Malmedy. Ce sont : "" Malmedy de l'excursion de la Société royale de Botanique dans la région de Malmedy. Ce sont : "" Malmedy de l'excursion de l'excursion de la Société royale de Botanique dans la région de Malmedy. Ce sont : "" Malmedy de l'excursion de la Société royale de Botanique dans la région de l'excursion de la Société royale de Botanique dans la région de Malmedy. Ce sont : " Malmedy de l'excursion de l'exc

Chrysophanus Hippothoë L. (Lycénine). Commun à Rabais. (Renseigné AR Jur. par Lameere)

Erebia Medusa F. (Satyrine). Très commun à Rabais. (Renseigné AR Jur. par L'AMEERE.)

Sericomyia borealis FALL. (Dipt. Eristaline). Un exemplaire pris à Rabais par M. BRAY. (Renseigné AC, AR en Haute Belgique par LAMEERE.)

- M. D'ORCHYMONT résume les résultats auxquels il est arrivé dans son étude de la nervation alaire des Coléoptères Cette causerie fera l'objet d'un article qui sera publié aux *Annales*.
- M. Lestage montre des fourreaux et des larves d'Ephémères et de Perlides conservés sur des pierres in situ. Ces documents originaux intéressent beaucoup les membres présents.
  - La séance est levée à 23 heures.

# RÉVISION DU GENRE DORYPHORA ILL (MEGISTOMELA CHAP.) (COL. CHRYSOMELIDÆ)

## par Julien Achard

## 1. - IDENTIFICATION DU GENRE DORYPHORA ILL.

Le genre Doryphora a, jusqu'à présent, été considéré comme initialement décrit par Illiger (Mag. Ins., VI, 1807, p. 336) et comme ayant un type douteux.

C'est en réalité LATREILLE qui, le premier, a indiqué (Hist. Nat. Crust. et Ins., III, an X, p 224) le démembrement du genre Chrysomela en quatre groupes, dont le premier correspond aux Doryphora. LATREILLE, bien que ne donnant aucun nom à ce groupe, cite comme exemple unique Chrysomela punctatissima OL.

Le travail de Latreille fut traduit en allemand par Illiger (Mag. Ins., III, 1804, p. 124), mais au texte original le traducteur ajouta le nom de Doryphora, tout en gardant le type unique de Latreille, soit Chrysomela punctatissima Ol. Ce n'est qu'en 1807 qu'Illiger fit suivre la description du genre Doryphora de la liste d'espèces disparates qui empêcha jusqu'ici d'attribuer aux Doryphora un type déterminé.

LATREILLE d'ailleurs accepta le nom de Doryphora appliqué à son premier groupe de Chrysomela et le décrivit à nouveau dans ses Considérations en conservant (l. c., p. 482) Chrysomela punctatissima OL. pour type unique

Aucun doute ne peut donc subsister sur l'insecte auquel s'applique le nom de Doryphora ILL.

Or, cet insecte fait partie du groupe d'espèces sur lequel Chapuis a basé son sous-genre Megistomela, sous-genre que l'on est aujourd'hui d'accord à séparer complètement des Doryphora et à rapprocher des Zygogramma, en raison de la constitution très spéciale de l'article onguéal des tarses. C'est donc ce sous-genre Megistomela Chap. qui doit prendre le nom de Doryphora Ill., D'ailleurs, bien avant Chapuis, Motschulsky avait déjà pris pour type de son genre Doryphora l'Erotylus reticulatus F., espèce voisine de C. punctatissima Oli.

La synonymie correcte des deux genres s'établit donc de la façon suivante

Doryphora Illig., Mag. Ins., III, 1804, p. 124; l. c., VI, 1807, p. 331. — LATR., Consid., 1810, p. 236 et 482.

= Doryphora Morsch., Schrenck's Reise Amurl., II, 1860, p. 186.

= Megistomela Chap., Gen. Col., X, 1874, p. 398. — Wrise, Münch. Kol. Zeitschr., III, 1908, p. 296; Deutsche ent. Zeit., 1915, p. 435; Cat. Col, ed. Junk, 68, Chrysom., 1916, p. 9.

Géno-type = D. punctatissima OL.

Doryphorella nov. nom

= Doryphora Chap., Gen. Col., X, 1874, p. 368 et 395 — Stal, Jacoby, Baly, Weise, etc.

Géno-type D. aestuans L. (1).

## II. - TABLEAU DES ESPECES

- 1\* Elytres testacés, couverts de nombreuses petites macules noires disposées en séries longitudinales légèrement obliques.
- 2\* Macules disposées en 11 séries, la première scutellaire, courte, la 2º disparaissant le plus souvent vers le quart postérieur, la 3º arrivant à l'angle apical, la 11º située à l'extrême bord marginal et le plus souvent composée de petites macules ponctiformes.
- 3\* Epipleures noirs. Bord marginal des élytres dilaté, à quelque distance de l'épaule, en un lobe obtus plus ou moins saillant.
- 4\* Prothorax un peu plus que deux fois plus large que long sur la ligne médiane, d'un tiers plus étroit que les élytres. Taille de 19 mm.
- 5\* Côtés du prothorax presque droits et parallèles, brusquement arrondis à l'angle antérieur qui est fortement mucroné; angle postérieur non saillant en dehors. Elytres superficiellement pointillés sur fond très finement alutacé et brillant.
- 5. Côtés du prothorax irrégulièrement arrondis, rétrécis vers l'avant et vers l'arrière; angle antérieur progressivement rétréci-arrondi, fortement mucroné; angle postérieur très légèrement saillant en dehors. Elytres sinement mais assez profondément ponctués, sur fond nettement alutacé et mat.

  2. multipunctata Chèva:
- 4. Prothorax un peu moins que deux fois plus large que long sur la ligne médiane, de moitié plus étroit que les élytres; bords latéraux parallèles, presque droits; angles autérieurs progressivement rétrécis-àrrondis, faiblement mucronés; angles postérieurs non saillants en dehors. Elytres ponctués sur fond pointillé, la plupart des points étoilés Emplacements
- (1) Il est très probable que l'on sera un jour dans l'obligation de fractionner les Doryphorella; il est donc nécessaire d'en déterminer exactement le type. D. aestuans L. est la plus ancienne espèce connue et d'autre part n'a été choisie pour type d'aucun des sous-genres déjà établis par Chapus et Motschulsky.

des 3°, 4°, 10° et 11° lignes de macules relevés en bourrelets dans l'angle sutural. — 25 mm.

# 3. centumpunctata n. sp.

3. Epipleures concolores. Bord marginal des élytres non dilaté en lobe derrière l'épaule. Prothorax deux fois plus large que long sur la ligne médiane, rétréci vers l'arrière. Macules de la ligne marginale très petites. — 18 mm.

### 4 melanospila Stål.

- 2. Elytres dépourvus de la 11° série de macules, en sorte que le limbe est immaculé. Epipleures concolores.
- 6\* Prothorax deux fois et demie plus large que long, à peine d'un cinquième plus étroit que les élytres; bords latéraux arrondis, rétrécis en avant et en arrière. Bord marginal des élytres dilaté en lobe obtus en arrière des épaules. Pattes bleuâtres.

  17 mm. 5. Dalmani Stal.
- 6. Prothorax environ deux fois plus large que long, d'un quart au moins plus étroit que les élytres, à côtés parallèles ou presque parallèles.
- 7\* Ecusson lisse. Taille ne dépassant pas 18 mm.
- 8\* Abdomen ponctué. Prothorax de moitié plus étroit que les élytres, à peine deux fois plus large que long, à côtés parallèles, légèrement rétréci avant l'angle antérieur, distinctement ponctué. Elytres finement ponctués, avec le lobe sous-huméral à peine indiqué.

  6. Paykulli STAL.
- 8 Abdomen lisse. Prothorax un peu plus de deux fois plus large que long.
- 9\* Prothorax légèrement rétréci vers l'avant, côtés presque droits, brusquement arrondis à l'angle antérieur qui est fortement mucroné. Ponctuation superficielle et très écartée sur le disque, plus grosse et plus serrée vers les côtés, qui sont précédés d'une large dépression. Tête et pronotum noir brillant, très finement alutacés et avec une très fine ponctuation dans les intervalles de la ponctuation principale. Bord marginal des élytres dilaté, après l'épaule, en lobe obtus peu saillant.

  7. sparsa Chevr.
- 9. Prothorax élargi vers l'avant, côtés droits dans les deux tiers basilaires, puis largement arrondis jusqu'à l'angle antérieur qui est faiblement mucroné. Ponctuation assez profonde, dense, régulière, non plus forte ni plus serrée vers les côtés qui ne sont précédés d'aucune dépression. Tête et pronotum alutacés, mats, sans ponctuation plus fine dans les intervalles de la ponctuation principale. Bord marginal des élytres sans

trace de dilatation derrière les épaules. Bord interne des épipleures noir, violacé dans la moitié antérieure.

8. sparsata n. sp.

- 7. Ecusson ponctué. Taille de 20-23 mm. Marge latérale des élytres non lobée derrière l'épaule, ou parfois avec une dilatation légère et peu distincte.
- 10' Quatre premiers segments de l'abdomen finement alutacés et avec une ponctuation double, l'une très fine, serrée, l'autre grosse, écartée et dont chaque point donne naissance à un poil grisâtre, fin et long. Tête et pronotum fortement alutacés et avec une ponctuation bien marquée, serrée, plus grosse et plus espacée vers les côtés du pronotum; intervalles criblés de petits points fins et très serrés.

9. Linnei Stal

- 10. Abdomen très finement alutacé, ponctuation des quatre premiers segments simple, composée de quelques points peu gros et très écartés, portant chacun un petit poil grisâtre, fin et court.
- 11' Elytres distinctement alutacés. Pronotum très légèrement pointillé sur le disque et marqué vers les côtés de points écartés bien distincts. Prothorax à peine deux fois plus large que long sur la ligne médiane; bords latéraux légèrement arrondis au milieu, puis légèrement rétrécis et brusquement arrondis à l'angle antérieur. 10. maculatissima STAL.
- 11. Elytres non distinctement alutacés, couverts d'une ponctuation fine, écartée, bien distincte, disposée en séries trigéminées embrouillées. Ponctuation du pronotum fine, à peine plus marquée vers les côtés, disposée sur fond alutacé, avec quelques points plus petits dans les intervalles. Côtés du prothorax droits ou presque droits, parallèles, brusquement arrondis à l'angle antérieur.
- 1. Elytres variant du flave testacé au roux-orangé, avec des linéoles noires formant une réticulation plus ou moins complète. Epipleures noirs. Ponctuation du pronotum et des élytres variable, toujours assez forte et inordinée. 15-20 mm. Estate de la complète de la complète

# III: — OBSERVATIONS ET DESCRIPTIONS DES ESPÈCES NOUVELLES (1)

- 1. D. punctatissima OL. -- C'est l'espèce la plus commune dans toute la partie nord de l'Amérique du Sud. Son aire d'habitat
- (1) Toutes les espèces dont il est ici question, sauf D. melanospila Stat, font partie de ma collection:

s'étend de la Guyane (Cayenne), au Vénézuéla (Caracas), à la Colombie (Santa Fé de Bogota), à l'Equateur et à la Bolivie.

- 2. **D. multipunctata** CHEVR. Je ne connais de cette espèce que le type de CHEVROLAT provenant de Bolivie. C'est le même insecte qui a servi pour la description de STAL, mais auquel cet auteur a donné le nom de Chrysomela multigera.
- 3. D. centumpunctata n. sp. Noir brillant, avec quelques reflets bleutés sur les pattes; élytres flave testacé avec onze séries longitudinales de petites macules arrondies plus petites vers le sommet; première série, scutellaire, s'étendant seulement sur le premier tiers de la longueur, deuxième atteignant le quart postérieur, onzième composée de petites macules très serrées. Tête presque lisse, épistome ponctué, front marqué d'une fossette médiane accompagnée d'un court sillon. Prothorax un peu moins que deux fois plus large à la base que long sur la ligne médiane et de moitié plus étroit que les élytres après l'épaule; bords latéraux parallèles, un peu resserrés avant l'angle postérieur qui est à peine saillant et marqué d'un groupe de pores sétigères, progressivement rétrécis vers l'angle antérieur qui est mucroné et marqué de trois pores sétigères; surface non alutacée, marquée d'un pointillé microscopique très serré et de points ronds, rares sur le disque, plus gros et plus nombreux dans la dépression latérale. Ecusson microscopiquement pointillé Elytres finement ponctués, sur fond microscopiquement pointillé antérieurement et ruguleux postérieurement, parsemé en outre de fines ridulations; emplacements des 3º, 4º, 10° et 11° lignes de macules relevés en bourrelets dans l'angle sutural; intervalle des 10° et 11° lignes concave dans toute sa longueur. Bord marginal fortement et brusquement lobé derrière l'épaule. Appendice mésosternal grand, oblique, fortement tronqué à son sommet. Metasternum pubescent. Abdomen microscopiquement alutacé, parsemé de quelques petits points. - Long. 25 mm.

Pérou: Chanchamayo.

Bien distinct par sa grande taille, son prothorax étroit, ses macules élytrales petites et nombreuses.

- 4. **D. melanospila** Stål. Cette espèce m'est inconnue. C'est jusqu'à présent la seule du groupe dont le bord marginal est taché de petites macules qui ait les épipleures flaves. On ne l'a pas citée d'autre provenance que celle du type, Bolivie : Chiquitos.
- 5. D. Dalmani Stal. Espèce immédiatement reconnaissable à son prothorax extrêmement large. Elle provient du Brésil, mais je n'ai relevé aucune indication de localité plus précise.

- 6. D. Paykulli Stål. C'est l'espèce la plus septentrionale du genre. Elle vit au Mexique et n'y paraît pas rare. Jacoby cite de Chontales, Nicaragua, des individus dont les élytres sont rouge sanguin au lieu d'être flaves. C. Bruch la cite (Rev. Mus. La Plata, XIX, 1914, p. 358) de la République Argentine: Missiones; il doit y avoir là-une confusion avec l'une des deux espèces suivantes.
- 7. **D. sparsa** Chevr. Brésil, Minas, sertão de Diamantina (E. Gounelle).

var. pustulifera n. var. — Elytres plus fortement ponctués; emplacements des lignes de macules légèrement convexes, surtout vers les côtés et en arrière, macules un peu convexes et faisant légèrement saillie.

Brésil, Goyaz : Jatahy.

8. D. sparsata n. sp. — Noir verdâtre à reflets légèrement bronzés, bord antérieur de l'épistome et angles du prothorax flaves; élytres flave testacé avec dix rangées longitudinales de petites macules arrondies; bord marginal et épipleures plus clairs que les élytres, les seconds avec le bord interne noir-violacé dans la moitié antérieure. Tête éparsément et régulièrement ponctuée sur fond microscopiquement alutacé et mat; front presque plan, avec une dépression longitudinale médiane à peine indiquée. Prothorax un peu plus que deux fois plus large à sa base que long sur la ligne médiane, d'un quart moins large que les élytres après l'épaule; bords latéraux très légèrement évasés vers l'avant, droits dans les deux tiers basilaires puis largement arrondis jusqu'à l'angle antérieur qui est faiblement mucroné; surface microscopiquement alutacée, mate, couverte d'une ponctuation dense, régulière, non plus forte ni plus serrée vers les côtés, qui ne sont précédés d'aucune dépression. Ecusson lisse. Elytres densément ponctués, avec le bord latéral lisse et légèrement relevé en bourrelet convexe, sans trace de dilatation après l'épaule. Epipleures lisses. Appendice mesosternal long, oblique, tronqué au sommet. Metasternum pubescent. Abdomen lisse. — Long. 16 mm.

Brésil (?).

Voisin de D. sparsa Chevr., mais tête et pronotum mats, avec une ponctuation dense et régulière sur toute la surface; forme du prothorax différente; ponctuation des élytres plus fine.

9. D. Linnei Stål. — Espèce décrite par Stål du Brésil d'après un individu du Museum de Paris.

Je la possède de Colombie : Santa Fé de Bogota.

10. D. maculatissima Stål. — Espèce distincte de la suivante par la forme de son prothorax et par son système de ponctuation. Elle ne paraît pas se trouver hors de la Colombie.

11. D. Biolleyi n. sp. — Bleu foncé, brillant; élytres flave testacé avec le bord marginal légèrement rembruni, ornés de macules noir-violacé, peu grandes, écartées, moins nombreuses que de coutume, disposées en dix séries longitudinales : la première scutellaire, peu distincte, ne comprenant qué trois ou quatre petites macules, la seconde atteignant à peine le quart postérieur. Tête et pronotum finement alutacés, légèrement ponctues; ponctuation de l'épistome assez grosse et dense, celle des côtés du pronotum plus écartée mais à peine plus forte que celle du disque. Côtés du pronotum droits ou presque droits, parallèles, brusquement arrondis à l'angle antérieur qui est faiblement mucroné. Ecusson pointillé. Ponctuation des élytres fine, écartée, bien distincte, en partie disposée en séries trigéminées plus ou moins embrouillées. Bord marginal non lobé, à peine distinctement dilaté derrière l'épaule. Metasternum pubescent en son milieu. Abdomen très finement alutacé; quatre premiers segments marqués de quelques points peu gros, très écartés; le dernier plus fortement et plus densément ponctué. Long. 23 mill.

Costa Rica: Las Delicias, Santa Clara (P. BIOLLEY).

Ressemble à D. Linnei STAL et à D. maculatissima STAL, mais s'en distingue par son système de ponctuation et par les macules élytrales plus petites et moins nombreuses.

12. D. reticulata F. — C'est le type du genre Doryphora de Motschulsky. On trouve de très nombreuses variations de taille, de couleurs, de ponctuation, la réticulation des élytres est parfois à peine indiquée, mais ces variations ne semblent pas correspondre aux localités de provenance. L'espèce paraît être répandue dans la plus grande partie de l'Amérique du Sud; je la possède des localités suivantes.

Brésil: Rio-de-Janeiro, Bahia Thérésopolis, Haut-Amazone (coll. Chevrolat).

République Argentine, Missiones : San-Ignacio (WAGNER).

# NOTES SUR LES CARABIQUES ORIENTAUX. -- III

#### par II. E. Andrewes.

Depuis longtemps j'ai cru reconnaître dans certains exemplaires envoyés de l'Indo-Chine par M. R. VITALIS DE SALVAZA une seconde espèce du genre Morionidius. Grâce à l'obligeance de M. le docteur R. Gestro, qui a bien voulu me communiquer le type unique du genre et de l'espèce, j'ai pu constater la justesse de mon hypothèse. Disposant de plus de matériel que l'auteur du genre, j'ai pu disséquer les organes buccaux, et cela m'a permis de compléter sa diagnose. Je décris en même temps la nouvelle espèce.

M. Severin a bien voulu me communiquer plusieurs exemplaires du genre Catascopus et je lui en offre mes remerciements. A ce propos je fais les remarques suivantes

1º Catascopus Severini BATES Compt. rend. Soc. Ent. Belg., 1891., 339. = C. cingalensis BATES Ann. and Mag. Nat. Hist. (5) XVII 1886. 203 = C. reductus CHAUD. (nec WALK) Berl. Ent. Zeit. 1861.117.

Il y en avait deux exemplaires qui ne sont pas tout-à fait semblables: je les ai vu tous les deux et aussi le type du reductus Chaud, qui se trouve dans la collection de M. René Oberthür. L'exemplaire du musée de Bruxelles, comparé à cet autre de Ceylan, est plus violacé, les stries un peu moins ponctuées, et l'intervalle 5 plus aplati postérieurement, mais en général les caractères sont les mêmes, et il est curieux que Bates ait redécrit la même espèce sans s'en apercevoir. L'espèce se trouve aussi dans l'Inde méridionale: Nilgiri Hills (H. L. Andrewes), ma collection, et Mysore Chikkaballapura (D<sup>r</sup> T. V. Campbell), Coll. E. A. Butler.

2º Catascopus Schaumi Dupuis (nec Saund.) Ann. Soc. Ent. Belg., 1913; 428.

Les trois exemplaires de Laos, dont parle le commandant Dupuis, sont semblables à d'autres envoyés par M. VITALIS DE SALVAZA, et l'an dernier j'ai pu en comparer un au type de Saunders, qui se trouve actuellement dans la collection de M. OBERTHÜR.

L'espèce indo chinoise étant assez différente de celle de Bornéo, j'en donne une description plus loin sous le nom de C. laotinus.

3º Catascopus Schaumi Dupuis race grandis Dup. Ann. Soc. Ent. Belg., 1913, 428.

Le commandant Dupuis a fait très bien ressortir les caractères de son grandis et je ne puis qu'ajouter que le labre est bien moins fortement excavé que dans son Schaumi et que le rebord du corselet ne présente aucune coche en avant des angles postérieurs. Je

pense que cet insecte peut très bien prendre rang comme espèce distincte.

4º Catascopus Poultoni Dupuis in litt.

Deux exemplaires provenant de Sarawak et portant ce nom. Je n'ai pu en trouver de description nulle part, mais en tout cas ce n'est autre chose que le C. angulatus Chaud.; cependant la coloration est rouge cuivreux brillant, et on peut conserver le nom comme indication de la variété de couleur. Le C. angulatus lui même n'est, à mon avis (Trans. Ent. Soc. Lond., 1919, 141) qu'une forme du C. facialis Wied., verdâtre métallique au lieu de bleue, et avec les angles postérieurs du corselet un peu saillants.

En outre je décris cinq espèces nouvelles, dont deux de l'Indo-Chine, deux de l'Inde et une de la péninsule malaise; aussi une variété indo-chinoise du C. punctipennis Saund.

### Genre MORIONIDIUS CHAUDOIR

CHAUDOIR. Essai monographique sur les Morionides, Bull. Mosc., 1880, II, 380.

M. DE CHAUDOIR, n'ayant sous les yeux qu'un seul exemplaire, n'a pu disséquer les parties buccales, et par conséquent n'en parle que très brièvement. La languette est assez courte, fortement carénée au dessous sur toute sa longueur, se rétrécissant, peu à peu vers l'extrémité, qui est en forme de pointe arrondie avec deux poils très rapprochés l'un de l'autre; paraglosses minces, blanchâtres, poilues, arrondies à l'extrémité, rattachées à la languette à la base seulement, et la dépassant très peu; mâchoires crochues et garnies en dedans de soies raides; pal pes maxillaires glabres, pénultième article la moitié seulement du dernier, qui est presque cylindrique et tronqué au bout, les labiaux poilus, le pénultième avec deux longs poils et deux plus petits au côté interne, le dernier fortement sécuriforme et tronqué à l'extrémité (dans le M. Doria les palpes labiaux paraissent glabres, mais il est évident que les poils ont disparu, et sous un fort grossissement on voit les pores sétifères); menton court, large, la dent dans l'échancrure assez sillonnée en dessous, les épilobes très développés, formant avec les lobes un demi cercle de chaque côté, la suture entre les lobes et les épilobes en carène, qui fait saillie au bout antérieur, en forme d'une petite dent très aiguë; antennes à articles 5-11 aplatis, finement rugueux aux côtés, un peu luisants et bien moins poilus le long de la ligne médiane; pore sétifère de l'épistome sur le côté même pas loin de l'angle antérieur.

d' dernier segment ventral avec un seul pore sétifère de chaque côté, les trois premiers articles des tarses antérieurs garnis en des-

sous de deux trangées de grandes écailles lamelleuses. Q dernier segment ventral avec une rangée d'environ six petits pores sétifères de chaque côté, très rapprochés les uns des autres.

Morionidius Charon nov. sp. - Long. 12.0-18.0 mill. (Exemplaire décrit 14.5 mill.) — Noir, luisant, parties de la bouche d'un brun foncé.

Tête très grosse (larg. 3.75 mill.), lisse, convexe mais un peu aplatie antérieurement, presque carrée et nullement rétrécie postérieurement, les coins antérieurs fortement rebordés, formant un angle à peu près droit mais un peu saillant, épistome tronqué carrément en avant, labre plus de deux fois plus large que long; sillons frontaux espacés, divergents en arrière, légèrement coudés vers le milieu, devenant alors presque parallèles, et disparaissant un peu avant le niveau du bord postérieur de l'œil, yeux saillants, fortement emboîtés, joues grandes, arrondies en arrière, et tombant à ángle droit sur le col.

Corselet un peu transverse (3.8 × 4.4 mill.), convexe, trapézoïdal, plus rétréci à la base qu'à l'extrémité, le plus large vers le premier tiers; base légèrement bisinuée, rebordée, bord antérieur assez avancé et un peu bombé au milieu, ses côtés seulement rebordés et un peu sinués vers les angles, qui sont arrondis et nullement avancés; côtés légèrement arrondis, sinués tout près des angles postérieurs qui sont droits, et même un peu saillants, poil marginal antérieur près de l'angle, le postérieur sur l'angle même; ligne médiane assez imprimée au milieu seulement, sillons basaux courts, peu profonds, un peu élargis et arrondis en avant, surface tout àfait lisse.

Elytres en ovale ( $5.5 \times 8.0$  mill.), base coupée carrément, rebordée, le rebord très peu indiqué au milieu, mais formant une petite dent en dehors, côtés un peu arrondis derrière les épaules, et assez fortement sinués un peu avant l'extrémité, où se voit un petit pli interne; le dessus convexe, assez fortement strié, les stries à peine crénelées, aucune striole scutellaire, mais un pore sétigère à la base entre les stries 1 et 2, intervalles peu convexes sur le disque, un peu plus étroits et plus convexes vers les côtés et l'extrémité, 3 sans points, 9 avec une série ininterrompue de gros points ombiliqués.

Lisse en dessous, la saillie prosternale un peu excavée, les metépisternes excessivement longs et étroits; les jambes antérieures recourbées en dedans aux bouts, jambes postérieures légèrement en courbe.

Bien plus grand que le M. Doriæ, la tête et surtout les jones plus grosses, les sillons frontaux moins recourbés vers les yeux; corselet

de forme presqu'identique, sauf que les angles postérieurs sont un peu plus aigus; élytres dentés aux épaules, moins fortement striés, stries très légèrement crénelées (mais les stries du M. Doriæ sont beaucoup moins ponctuées que ne l'indique la description); jambes antérieures et postérieures un peu courbées.

Tonkin: Hoabinh. Laos: Xieng Khouang, Tourakom, Ban Vang Hoc, Tavieng, Muong Om, Muong Pek, Ban Konoi, Bau Thao Phan, Van Nham, Muong Hien. Haut Mékong: Muong Sin, Tong Lap, Nam Tha. (R. VITALIS DE SALVAZA). Plusieurs exemplaires & ... L'exemplaire type au British Museum.

### Catascopus laotinus nov. sp. — Long. 22-25 mill.

C. Schaumi Dupuis (nec Saund.) Ann. Soc. Ent. Belg., 1913., 428. Noir à reflets bleuâtres : en dessus (tête et corselet en dessous aussi) bleu légèrement verdâtre, mais les élytres ne sont verdâtres qu'à la base et l'extrémité, art. 5-11 des antennes, palpes et tarses d'un brun foncé.

Tête très grosse, avec les mandibules bien plus longues que larges  $(4.5 \times 7.0 \text{ mill.})$ , aplatie, luisante, labre fortement, épistome un peu échancrés, sillons frontaux un peu convergents en arrière, assez enfoncés, tout le front vaguement strié en long, ponctuation du vertex fine et éparse, le cou non étranglé.

Corselet transverse (3.6 × 5.0 mill.), convexe sur le disque, luisant, le plus large au quart antérieur, extrémités échancrées, angles antérieurs avancés mais arrondis, côtés légèrement arrondis en avant, ensuite presque droits, mais avec un très léger sinus vers le tiers postérieur, rebord assez large et réfléchi, surtout aux angles postérieurs, qui sont un peu obtus mais pas du tout arrondis, uen soie au premier tiers, une autre au dessus de l'angle postérieur, où il y a une petite encoche très visible dans le rebord; les impressions transversales, ligne médiane, et fovéoles basales toutes fortement imprimées, surface assez lisse mais un peu ridée en travers.

Elytres (6.8 × 13.0 mill.) en rectangle peu allongé, les côtés un peu sinués, extrémité tronquée et bi-échancrée, l'angle externe formant une dent assez aiguë, l'interne tronqué, cette petite troncature arrondie extérieurement, une petite pointe au bout de l'intervalle sutural; stries bien imprimées, fortement ponctuées à la base et aux côtés, intervalles plans sur le disque, un peu convexes extérieurement, 5 un peu relevé près de la base, 7 en carène peu tranchante sur le tiers basal, 3 avec trois points.

En dessous il y a une pubescence brune le long du milieu du corps, et un peu sur les côtés de la surface ventrale. Dernier segment o avec un très petit sinus au milieu et un pore sétigère de

chaque côté, chez la Q le sinus est plus large, bien que légèrement, et il y a deux pores de chaque côté:

Assez voisin du C. Schaumi Saund, mais celui-ci est plus grand, les angles postérieurs du corselet sont aigus et saillants, les élytres déprimés au tiers basal, les angles de la troncature presque spiniformes; en outre le corselet, et le tiers basal des élytres sont plus verts.

Tonkin: Hoabinh (R. VITALIS DE SALVAZA), Backan (P. LEMÉE). Laos: Luang-Prabang, Xieng Khouang, et Haut Mékong (R. VITALIS DE SALVAZA) Collection du musée de Belgique, du British Museum (type), R. VITALIS DE SALVAZA et la mienne.

Catascopus saphyrinus nov. sp. — Long. 17.0-18.5 mill. — Noir: tête et corselet (tant en dessous qu'en dessus), élytres, et cuisses d'un bleu assez vif, le corselet et la base des élytres légèrement verdâtres, ceux-ci un peu violacés sur la moitié postérieure, pattes (sauf les cuisses) brunâtres.

Tête un peu plus longue que large (3.5 × 4.0 mill.), peu convexe, assez luisante, une forte carène en dedans des yeux, sillons frontaux bien imprimés, rugueux, vertex assez grossièrement ponctué, milieu du front, cou, épistome, et labre lisses, l'épistome échancré en arc, l'échancrure du labre assez petite, cou sans étranglement, yeux grands, saillants, joues très obliques.

Corselet très peu transverse ( $3.0 \times 3.5$  mill.), convexe, luisant, les extrémités échancrées, angles antérieurs avancés mais arrondis, côtés un peu arrondis en avant, assez fortement rétrécis jusqu'au quart postérieur et ensuite dilatés jusqu'aux angles, qui sont réfléchis, aigus (sans être très vifs), et très saillants vers l'extérieur et vers l'arrière, gouttière marginale étroite en avant ; les impressions transversales, la ligne médiane, et les fovéoles basales toutes fortement imprimées, surface striée en travers.

Elytres (5.4 × 10.0 mill.) assez luisants, un peu allongés, presque parallèles, déprimés en travers au premier tiers, épaules carrées, les côtés sinués au tiers antérieur, rétrécis en arrière, l'extrémité tronquée, l'angle externe presque spiniforme. l'interne tronqué, et cette petite troncature bidentée, la plus interne des deux petites dents assez aigue; stries assez profondes et fortement ponctuées en avant et sur les côtés, intervalles assez convexes, mais un peu aplatis sur la moitié postérieure du disque, 5 un peu plus relevé que ses voisins vers la base, 7 en carène sur le quart antérieur seulement, 3 avec trois points.

En dessous les sterna sont bien ponctués et pubescents, les épisternes et la surface ventrale presque lisses; dernier segment ventral rebordé, avec une petite échancrure au milieu et une soie de chaque côté dans le ♂, une échancrure assez large mais peu profonde, avec deux soies de chaque côté, dans la ♀.

Assez voisin du *C. Whithilli* Hope, espèce indienne assez bien connue. La nouvelle espèce est plus allongée, moins violette, et un peu verdâtre sur le corselet et la base des élytres, tête plus rugueuse, le vertex bien plus fortement ponctué, yeux plus saillants, corselet plus étroit, les angles postérieurs plus saillants, troncature élytrale avec tous les angles bien plus aigus, intervalle 5 sans carène, 3 avec trois points au lieu de cinq.

Laos: Mong Pek, Ko Kieng, Pou Bai, Ban Sai, Nam Mat (R. VITALIS DE SALVAZA). Plusieurs exemplaires. Le type est au British Museum.

Catascopus bellus nov. sp. — Long. 16.5-17.5 mill. — Bleu assez foncé, plus vif en dessus, les élytres légèrement violacés; tarses, art. 1-4 des antennes, labre, organes buccaux, côtés des élytres (plus ou moins), et surface ventrale noirâtres, art. 5-11 des antennes et bout des palpes d'un brun clair.

Tête plus longue que large (3.5 × 4.0 mill.), aplatie, un peu luisante, surface légèrement relevée en dedans des yeux, mais sans pli, fovéoles frontales peu profondes, un peu striées, front avec une petite impression arrondie sur le milieu, vertex légèrement rugueux, épistome échancré en arc, labre avec une très petite échancrure, cou assez fortement étranglé, yeux saillants.

Corselet aussi long que large (3.6 mill.), convexe, luisant, assez échancré en avant, très peu en arrière, angles antérieurs très peu arrondis, côtés légèrement arrondis en avant, ensuite droits, ou très faiblement sinués jusqu'aux angles postérieurs, qui sont un peu obtus et arrondis; les impressions transversales, la ligne médiane, et les fovéoles basales toutes assez enfoncées, surface très légèrement striée en travers.

Elytres (5.0 × 9.0 mill.) assez luisants, peu convexes, côtés un peu sinués, fortement déprimés en travers au premier quart, et encore sur les intervalles 6-8 un peu après le milieu, chaque élytre fortement échancré à l'extrémité, une épine aiguë à chaque angle, de sorte que les élytres sont quadri-épineuses en arrière; stries peu enfoncées, quelques points visibles seulement vers la base et aux côtés, intervalles assez convexes, 5 en carène deux fois interrompue, 7 en carène interrompue après le milieu, 8 fortement relevé près de la base, et tous les intervalles externes (4-8) très convexes près de l'extrémité, 3 avec trois points, dont l'antérieur au premier cinquième, les deux autres assez près l'un de l'autre et de l'extrémité.

En dessous la saillie prosternale, le dessous des cuisses antérieures,

et le métasternum sont recouverts d'une ponctuation serrée et d'une pubescence roussatre assez longue chez le  $\bigcirc$ , très fines et peu appréciables chez la  $\bigcirc$ , mais chez celle ci les poils sur les cuisses, quoique peu serrés, sont assez longs; dernier segment ventral rebordé, avec une soie  $\bigcirc$ , et deux soies  $\bigcirc$ , de chaque côté:

Pour la forme ressemblant singulièrement au C. presidens Thoms., mais la coloration toute autre. Tête et corselet relativement plus petits et un peu moins lisses, rebord du corselet plus large et plus réfléchi, les enfoncements des élytres moins forts, les intervalles bien plus convexes. Le C. Vollenhoveni Chaud. a les mêmes couleurs, mais il est plus petit, plus lisse, plus étroit, surtout le cou (qui n'est pas étranglé) et le corselet, et les élytres sont moins accidentées.

Madras: Nilgiri Hills, Ouchterlony Valley, à 3000-3500 pieds (H. L. Andrewes). Bombay: Kanara (T. R. D. Bell). Plusieurs exemplaires. Le type est dans ma collection.

Catascopus lissonotus nov. sp. — Long. 10.0-11.0 mill. — Noir: en dessus verdâtre métallique foncé, disque des élytres bleuâtre foncé, organes buccaux, hanches et la base des cuisses antérieures d'un rougeâtre foncé, antennes plus claires vers l'extrémité et tarses brunâtres.

Tête assez grosse, plus longue que large (2.5×3.0 mill.), un peu luisante, sillons frontaux courts et peu profonds, bi-striée de chaque côté en dedans des yeux, tout le front irrégulièrement strié, surface à ponctuation fine et assez serrée, cou non étranglé, antennes courtes.

Corselet un peu transverse ( $1.9 \times 2.4$  mill.), assez convexe, luisant, base bisinuée, extrémité un peu échancrée, angles antérieurs arrondis, côtés très peu arrondis en avant, longuement sinués en arrière, et tombant très vivement à angle droit sur la base; impressions transversales, ligne médiane, et fovéoles basales toutes bien enfoncées, surface très finement ponctuée, et légèrement ridée en travers.

Elytres (4.2 × 6.5 mill.) peu convexes, en rectangle assez court, épaules carrées, même un peu avancées, côtés légèrement sinués au premier tiers, extrémité tronquée et bi-échancrée, l'angle externe formant une dent obtuse mais pas arrondie, l'interne un peu coupé, arrondi en dedans, une très petite dent en dehors (visà-vis de la 1<sup>re</sup> strie); stries assez fortement imprimées et ponctuées, mais presqu'effacées sur le disque vers la base, intervalles plans, 7 et 8 carénés sur la moitié basale, 3 avec trois points, surface lisse, très légèrement soyeuse.

En dessous, les sterna sont très légèrement pubescents; dernier

segment ventral of un peu sinué au milieu, avec une soie de chaque côté, deux chez la Q.

Très voisin du *C. reductus* Walk, mais dans celui-ci le dessus est bronzé partout Dans la nouvelle espèce la tête est plus rugueuse, les yeux plus saillants, les élytres plus larges, les stries bien moins profondes sur le disque, et les intervalles par conséquent plus aplatis.

Coorg: Sidapur, Rockhill, 3500 pieds, et South Kanara: Wandsei (T. V. RAMAKRISHNA) 6 ex. South Coorg: Savira Butti (T. B. Fletcher) 2 ex. — Agricult Res. Inst. Pusa, Agricult. Coll. and Res. Inst. Coimbatore, ma collection, et British Museum (type).

Cochin State, Forest tramways, 300 pieds (F. H. GRAVELY) 1 ex. Indian Museum.

Catascopus bryanti nov. sp. — Long. 9.0-10 0 mill. — Noir: en dessus verdatre métallique brillant, côtés des élytres un peu rougeâtres, tête en dessous, épisternes prothoraciques, et gouttière marginale des élytres bleuâtres, antennes et trochanters bruns, bouts des palpes testacés.

Tête un peu plus longue que large  $(2.4 \times 2.7 \, \text{mill.})$ , aplatie, sillons frontaux très peu enfoncés, les côtés du front assez fortement striés, surface à ponctuation éparse et excessivement fine, cou sans étranglement, yeux très saillants, antennes courtes, atteignant la base du corselet seulement.

Corselet transverse (1.8 × 2.6 mill.), cordiforme, convexe, base bisinuée, ses côtés un peu obliques, extrémité assez fortement échancrée, angles antérieurs trés peu arrondis, les postérieurs à peu près droits, côtés légèrement arrondis en avant, sinués dès le tiers postérieur; la soie antérieure sortant d'un petit tubercule très apparent sur le rebord au point de plus grande largeur, ce qui fait un angle obtus à ce point; gouttière marginale assez large en avant, fermée au quart postérieur par un petit pli, qui n'est autre que l'extrêmité d'une carène mousse qui longe la gouttière intérieurement; l'impression transversale antérieure peu marquée, la postérieure, la ligne médiane, et les fovéoles basales bien enfoncées, surface très finement pointillée, avec quelques légères rides transversales

Elytres courts (3.8 × 5.5 mill.), aplatis, fortement rebordés, le rebord assez large sur les côtés, épaules un peu avancées, élytres un peu élargis postérieurement, comprimés au premier tiers, où les côtés sont par conséquent un peu sinués, tronqués à l'extrémité, l'angle externe obtus, l'interne en petite dent spiniforme; stries assez imprimées et ponctuées, la ponctuation plus forte vers la base et aux côtés, intervalles plans, très finement ponctués, 7 caréné en avant, 3 avec trois points.

d'à tarses antérieurs pas dilatés, garnis en dessous de deux rangées d'écailles, dernier segment ventral échancré au milieu, une soie de chaque côté. ♀ à dernier segment allongé, un peu sinué sur les côtés, arrondi à l'extrémité, avec deux soies de chaque côté.

Ressemblant beaucoup au C. smaragdulus Dej, mais bien plus grand, le dessus très finement pointillé: tête plus striée sur les côtés en avant, corselet plus convexe, ses côtés plus arrondis en avant, plus sinués en arrière, carène du 7º intervalle disparaissant dès le milieu de l'élytre, l'angle externe de la troncature obtus mais peu arrondi, l'interne en forme de petite épine, point intermédiaire du 3º au milieu ou même un peu en avant du milieu de l'élytre (en arrière dans le smaragdulus).

Penang (G. E. BRYANT) 4 ex. ( $\bigcirc$   $\bigcirc$ ). Ma collection (type). Perak (DOHERTY), Penang (LAMB) 2 ex. British Museum.

Catascopus punctipennis Saund. var. salvazæ nov. — M. VI TALIS DE SALVAZA a trouvé dans l'Indo-Chine une série d'exemplaires de cette espèce dans lesquels tout le disque des élytres est bleu noirâtre assez foncé, ce qui donne un air tout autre que celui des individus malais. J'ai vérifié que dans cette espèce le segment anal of est échancré au milieu avec une soie de chaque côté, tandis que la Q en a deux. Cela paraît être un caractère générique.

Tonkin et Laos, localités nombreuses et variées. Le type est au British Museum.

# LES ÉPHÉMÈRES INDO-CHINOISES

### par J. A. Lestage.

Mes excellents collègues, MM. VITALIS DE SALVAZA, directeur de l'Institut scientifique de Saïgon et L. Duport, directeur de la Station entomologique de Cho-Ganh, m'ont envoyé quelques matériaux nouveaux ou très intéressants, et je les en remercie sincèrement. Je profite de l'occasion pour donner la liste des quelques espèces connues du Tonkin, du Cambodge, du Siam; j'espère inciter ainsi mes correspondants à poursuivre leurs recherches.

### 4. FAM. PALINGENIIDÆ

### 1. Anagenesia leucoptera NAVAS.

NAVAS, Insecta, 1919, p. 185, fig. 12.

Tonkin: Hanoï, 4-III-1917 (VITALIS DE SALVAZA). Coll. NAVAS. La ♀ seule est connue. Cette espèce me paraît ressembler fort à *Polym. indicus* Pict. (!!) et c'est avec beaucoup de doute que je l'inscris ici.

#### 2. FAM. POLYMITARCIDÆ .

# 2. Povilla cambodgensis Ulmer.

ULMER, Archiv. für Naturgeschichte, 85. Jahrgang 1919, Abt. A, 11 Heft (Dezember 1920), p. 5, fig. 4.

Cambodge: Mekong, Pnom-Pech, I-1914 (Mus. Berlin); Siam: Bangkok (P. Rolin), Mus. de Bruxelles.

Le genre Povilla avait été créé par le-R. P. Navas pour une espèce du Congo.

### \* \*

# 3. Polymitarcis indicus Pictet.

EATON, Revision monograph., p. 46; ULMER, Notes Leyden Museum, XXXV, 1913, p. 102, fig. 1.

Anagenesia Greeni BANKS, Proced. Acad. Nat. Sc. Philadelph., 1914 (1915), p. 612.

Tonkin: (localité?); 1 \(\oplus, \) 17-III, 1920 (VITALIS DE SALVAZA).

EATON n'a fait que copier la diagnose de Pictet; Ulmer a eu en mains des  $\mathcal{Q}$  (imago et subimago) de Java (1); la  $\mathcal{Q}$  que j'ai sous les yeux est absolument conforme aux descriptions et dessin des auteurs précédents; cependant, dans le champ anal  $(A_1 - A_2)$ , Ulmer

(1) D'après Ulmer (1920) P. australis Hagen, Stettin. Ztg., 1888, p. 231, pourrait bien être identique à P. indicus Pict.

figure 7 intercalaires, plus une parallèle à  $A_2$ ; chez mon exemplaire, il y à 4 intercalaires seulement, plus la parallèle à  $A_2$ . Les cerques sont nettement blancs et également longs (d'après Ulmer, chez les exemplaires de Java, le médian serait plus court), 16 mill

# 4. Genre POLYPLOCIA nov. gen.

d'-Tête très petite; avec les yeux, 3 fois plus large que longue. Yeux très gros. Antennes 3 fois plus longues que la tête, le premier article excessivement gros, le suivant réduit à une longue et très fine soie. Pronotum presque hémisphérique, 2 fois plus large que long, très rétréci en avant, les côtés fortement convergents en avant, le bord postérieur relevé en arrière en fine carène.

Pattes toutes bien développées; les antérieures au moins aussi grandes que le corps entier, les autres aussi longues que l'abdomen; fémurs antérieurs 1 ½ fois plus courts que les tibias, ceux ci subégaux aux tarses; les tarses vont en diminuant de longueur comme suit : 2, 3, 4, 5, 1, le 2<sup>me</sup> article à peine 1/3 plus court que tous les autres réunis; ongles gros, trapus, peu arqués; fémurs médians subégaux aux tibias; ongles longs, minces, chacun d'eux bifide au sommet; fémurs postérieurs 1/3 plus grands que les tibias, ceux ci 1/2 plus longs que les tarses; ongles comme ceux des pattes médianes:

Abdomen allongé, les segments un peu plus larges que longs; le dernier tergite en forme de lame triangulaire; le sternite VIII à angles postérieurs aigus; le sternite IX légèrement émarginé en une courbe régulière; au milieu, le pénis formé d'un lobe quadrangulaire mince portant deux prolongements courts, plus longs que larges, acuminés au sommet et amincis en forme de crochets dont la pointe est dirigée en dessous. Forceps plus long que le dernier segment abdominal, les deux branches arquées en dedans en courbe régulière, formées de 2 articles, le premier excessivement court, le deuxième aigu au sommet, d'ensemble aléniforme, éparsément cilié. 3 cerques, 3 fois plus longs que le corps, le médian nettement le plus long; quelques soies au bord externe des cerques latéraux dont l'un porte au sommet un bouquet de poils très net; cerque médian avec des soies de chaque côté.

Ailes antérieures grandes, largement triangulaires, le bord apical aigu, le bord externe (depuis R jusqu'à  $A_1$ ) très oblique; champ costal avec 49-50 nervules; champ sous costal plus riche; champ radial avec 47-49 nervules; SR et M bifurquent au même niveau;  $A_1$  nettement sigmoïdal; dans le premier champ anal, deux grandes intercalaires ( $I_1$ ,  $I_2$ ) naissant d'un point commun, juste au-dessus du point où  $A_2$  aboutit au bord postérieur;  $A_1$  est relié à  $I_1$  par

15-16 nervules équidistantes;  $I_1$  et  $I_2$  sont reliés entre eux par 11-12 nervules équidistantes;  $I_2$  est relié au bord inférieur de l'aile par 15-16 grandes nervules sigmoïdales équidistantes;  $A_2$  et  $A_3$  sont subparallèles et reliées entre elles par 15-16 nervules équidistantes;  $A_3$  est relié au bord marginal par 6-8 nervules équidistantes; entre l'extrême base de l'aile et  $A_3$ , il y a encore 8-10 nervules, plus ou moins obliques, bien marquées. Tout le long du bord externe de l'aile antérieure et de l'aile inférieure, depuis R jusqu'à  $I_1$  existe un réseau très net et bien développé de cellules irrégulières.

Ailes inférieures grandes, largement triangulaires; saillie costale nettement hasale, grande arrondie au sommet; à la base de l'aile, Sc remonte vers C en formant un champ très net garni de 5-6 nervures, puis Sc et C sont presque contiguës sur tout leur parcours; entre Sc et R, une trentaine de nervules équidistantes; bifurcations primaires de SR et de M à niveau égal, près de la base de l'aile; bifurcation secondaire de SR presque vers le 1/3 de l'aile; M1b aussi long que M1ª; Cu<sub>1</sub> et Cu<sub>2</sub> vont en divergeant jusqu'à leur aboutissement au bord marginal et sont reliés entre eux, sur les 2 premiers tiers, par 13-14 nervules équidistantes, et avec la marge postérieure par 3-4 nervules courbes; entre Cu2 et A1, il y a 5-6 nervules équidistantes, puis 2 petites intercalaires fourchues naissant de A2 et reliées à Cu2 par des nervules droites; le restant du champ anal est formé de fines nervures fourchues et reliées entre elles par des nervules intercalaires courbes; ce réseau est d'une richesse exceptionnelle.

Genotype: Polyplocia Vitalisi nov. sp.

Nota. — Envisagées sous certains caractères, les Polymitarcidæ peuvent se diviser en 2 groupes :

- 1. Les Polymitarcinæ, caractérisées par leurs pattes médianes et postérieures non fonctionnelles et parfois avortées (1), et par les cerques au nombre de 2 chez le 3; ce groupe comprend les Polymitarcys, Povilla, Asthenopus, Campsurus, Excuthyplocia.
- 2. Les Euthyplociinæ caractérisées par leurs pattes bien développées et les 3 cerques du of.

A ce deuxième groupe appartenait seulement le genre Euthy-

plocia.

Le nouveau genre *Polyplocia* rappelle *Euthyplocia* par le dé veloppement des pattes, la forme du pronotum, la nervation normale des ailes inférieures (par opposition à *Excuthyplocia* LEST.),

<sup>(1)</sup> ULMER (Stettin. Entom Zty., 1920, p. 100) est obligé aussi de tenir compte de ce caractère: « Beine schwach, Vorderbeine des of manchmal lang, Hinterbeine stetz kurz und schwach (mit Ausnahme von Euthyplocia).»

la richesse des nervules sigmoïdales du bord marginal des ailes antérieures.

Il s'en écarte pourtant :

- 1. Par la riche réticulation cellulaire du bord externe des ailes antérieures :
- 2. Par la forme toute autre du champ anal, surtout aux ailes inférieures;
- 3. Par les dimensions différentes des articles des pattes antérieures.

Le genre Euthyptocia est, jusqu'à présent, connu seulement de l'Amérique du Sud et de Madagascar.



En conservant les caractères reconnus valables par ULMER également, dans son récent « Ubersicht über die Gattungen der Ephemeropteren » de 1920, on peut distinguer les 🎵 des *Polymitarcidæ* comme suit :

# Polymitarcida 33

- I. 2 cerques : pattes médianes et postérieures plus ou moins avortées, non fonctionnelles.
  - A. Champ anal (entre A<sub>1</sub> et A<sub>2</sub>) offrant' un nombre variable (3 à 10) de nervules intercalaires plus ou moins confluentes à leur point de départ, aboutissant en éventail au bord marginal et réunies entre elles par des nervules nombreuses; jamais de nervules sigmoïdales naissant de A<sub>1</sub> ou d'une intercalaire; forceps de 4 articles.

# Polymitarcys ETN.

- AA. Champ anal (entre  $A_1$  et  $A_2$ ) avec ou sans intercalaires, mais dans le premier cas, généralement 2, rarement 3, et disposées autrement que ci-dessus.
  - a. Champ anal (entre A<sub>1</sub> et A<sub>2</sub>) sans intercalaires: de A<sub>1</sub> naissent des nervules sigmoïdales (3 à 9) équidistantes qui aboutissent au bord marginal de l'aile; aux ailes inférieures, R naît non à la racine de l'aile, mais vers le premier tiers de Rs; M et Cu non fourchus. Forceps d'un seul article.

    Exeuthyplocia Lest.
  - aa. Champ anal (entre A<sub>1</sub> et A<sub>2</sub>) avec deux intercalaires; pas de nervules sigmoïdales.
    - b. Ces deux intercalaires naissent l'une de A<sub>1</sub>, l'autre de A<sub>2</sub>, et sont reliées entre elles et avec les deux anales par de nombreuses nervules; pénis à lobes droits, baculiformes.
       Povilla NAVAS.

- bb. Ces deux intercalaires ont une origine autre que ci-dessus; lobes du pénis en forme de crochets.
  - c Ces deux intercalaires naissent de A<sub>1</sub>; pattes antérieures presque au si longues que le corps; pronotum très petit, annuliforme; forceps trapu.

# Asthenopus ETN.

- cc. Ces deux intercalaires sont plus ou moins confluentes à leur naissance (de A<sub>t</sub>); pattes antérieures moitié plus courtes que le corps; pronotum presque aussi long que large; forceps long et três grêle. Campsurus Etn.
- II. 3 cerques; toutes les pattes sont bien développées; de nombre ses nervules sigmoïdales aboutissent au bord marginal des ailes antérieures, dans le premier champ anal; M est fourchue.
  - A. Fémurs antérieurs les 2/3-aussi longs que les tibias; une seule intercalaire (quelquefois aucune) entre A<sub>1</sub> et A<sub>2</sub> d'où naissent les nervules sigmoïdales; bifurcation de Rs antérieure à celle de M; peu de nervules entre A<sub>2</sub> et A<sub>3</sub>; bord externe des ailes peu réticulé. Espèces de l'Amérique du Sud, de l'Amérique Centrale et de Madagascar (1).

# Euthyplocia ETN.

AA. Fémurs antérieurs 1/2 plus courts que les tibias; deux grandes intercalaires entre  $A_1$  et  $A_2$ ; de la deuxième intercalaire naissent 15-16 nervules sigmoïdales équidistantes et subégales; Sr et M bifurquent exactement au même niveau; de nombreuses nervules entre  $A_2$  et  $A_3$ ; bord externe des ailes richement réticulé. Espèce du Tonkin.

# Polyplocia Lest.

Polyplocia Vitalisi nov. sp.— Tète brun foncé, l'occiput plus clair; yeux noirs; ocelles blanchâtres. Antennes à premier article noir avec une tache jaune foncé, le reste brunâtre.

Pronotum brun, les bords latéraux, la marge antérieure et postérieure et des bandes dorsales noirs. Mésonotum brun avec une large bande médiane noire; de chaque côté de cette bande, en avant, une tache b'anche nette; scutellum du mésonotum noir. Métanotum brun plus clair.

Prosternum gris, la plaque médiane noirâtre et bordée de blanchâtre. Méso-métasternum gris-blanchâtre.

<sup>(1)</sup> Si la larve décrite par NEEDHAM (Bulletin of the Bureau of Fisheries, XXXVI, 1920, p. 2-7, pl. LXXXIX), appartient à ce genre, Euthyplocia se rencontre aussi au Guatémala.

Abdomen avec les tergites grisâtres jaunâtres, le bord inférieur noirâtre; sternites plus clairs avec une striole noire sur les pleures; tergite IX noirâtre, le X<sup>me</sup> brunâtre.

Hanches et trochanters brun clair; fémurs noirâtres en dessus, bruns en dessous; tibias et tarses brun foncé.

Forceps grisâtre; cerques gris, annelés de blanchâtre sur toute leur longueur.

Ailes mates, nacrées, très irisées; nervures brun foncé; nervules noirâtres. Champs costal et sous-costal nettement violacés aux ailes antérieures:

Longueur du corps : 12 mill.

- » des ailes antérieures : 18 1 2 mill.
- » » » inférieures : 91/2 mill.

Expansion alaire: 38 mill.

Longueur des cerques : 40 mill.

» du cercoïde : 47 mill.

Matériel: 1 o, Tonkin (localité?); 8-14-20.

N.-B. — Je dédie cette belle espèce à mon excellent collègue, M. VITALIS DE SALVAZA, qui me l'a envoyée.



#### 3. FAM. EPHEMERIDÆ

5. Ephemera longiventris NAVAS:

NAVAS, Insecta, 1917, p. 9, fig. 7.

Tonkin: Hanoï (VITALIS DE SALVAZA). Coll. NAVAS.

6. Ephemera Duporti nov. sp. — Imago. of (in sicco). — Tête brun clair; yeux noirs; ocelles brun foncé; antennes brun clair. Pronotum brun clair, les côtés et le bord inférieur noirs; mésonotum brun clair et orné de taches plus ou moins foncées comme suit : une tache rectangulaire brun pâle située au milieu du bord antérieur et partagée en deux par une ligne médiane longitudinale brun clair; de chaque côté de la ligne médiane, une tache brun rougeâtre pâle linéaire; de chaque côté du tergite, une tache en forme de point d'exclamation arqué allant des angles antérieurs au milieu interne du segment; au milieu du bord externe, une tache brun rougeâtre pâle; une tache semblable aux angles antérieurs, et une autre plus ou moins arrondie, au milieu du bord postérieur. Métanotum et tous les sternites thoraciques brun jaunâtre.

Pattes antérieures brun clair; un gros point noir au sommet externe des hanches; articulation tibio-fémorale et moitié postérieure des tibias noires. Pattes médianes et postérieures jaune pâle; un gros point noir au sommet des hanches. Fémurs antérieurs un peuplus grands que le 2<sup>n</sup>° article des tarses; tibias plus courts que les tarses, mais plus grands que les articles 2-3 des tarses réunis; articles des tarses 2-3 subégaux, le 4<sup>me</sup> pas tout à fait le double du 5<sup>me</sup>, le 3<sup>me</sup> environ 3 fois plus long que le 5<sup>me</sup>.

Abdomen brun en dessus, rougeâtre clair en dessous. Tergite I avec une bande jaune pâle, au bord antérieur, qui s'agrandit au milieu en forme de tache arrondie atteignant le tiers basal du segment; tergites II, III, IV avec une tache noire déchiquetée laissant voir de la couleur foncière 5 taches brun clair, dont une médiane et deux de chaque côté de la précédente, la plus externe la plus grande, linéaire; les autres, ovalaires, la médiane la plus étroite; aucune n'atteint le bord antérieur du segment. Tergite IV semblable mais les taches sont plus grandes, environ 2 fois plus longues que larges. Tergites V-VI semblables, mais les macules pâles sont plus grandes et vont d'une extrémité à l'autre du segment. Tergites VII-VIII avec une tache pâle médio-longitudinale et une tache semblable oblique naissant au bord antérieur du segment, mais n'atteignant pas le bord inférieur. Tergite IX entièrement foncé; tergite X brun clair.

Au dessus de la ligne latérale, une tache linéaire pâle; sur la ligne latérale, une tache rougeâtre intersegmentaire. Sternites jaune pâle, ornés, de chaque côté, d'une longue tache rougeâtre, mince sur les segments I à V, grande sur les segments VI-VII; sternite IX foncé.

Cerques brun très pâle à la base, le restant annelé de rougeâtre clair, le 1/3 postérieur foncé. Cercoïde avec la première 1/2 brun jaune concolore, la deuxième 1/2 paraïssant très finement annelée.

Forceps brun pale, le 1er article rembruni au sommet.

Ailes transparentes, très légèrement teintées de jaunâtre, peu irisées; nervation forte, nervures brun clair, nervules noirâtres. Champ costal incolore sur la première moitié, rougeâtre sur la seconde; 35 nervules costales, celles du champ du Pt formant un réseau irrégulier; dans la partie incolore du champ costal, les nervules sont fortement bordées de rougeâtre de chaque côté. Champ sous-costal entièrement rougeâtre, contenant 25 nervules, celles de la deuxième partie du champ étroitement bordées de pâle. Champ radial incolore, avec 20 nervules environ dont les 6 dernières seules sont fortement bordées de rougeâtre, surtout au point où elles aboutissent sur R; SR bifurque à une distance moitié plus courte que M; une tache rougeâtre au milieu de l'espace séparant la bifurcation primaire de SR de la bifurcation secondaire; en dessous de cette tache, une semblable plus petite; en dessous, à la bifurcation de M, une tache semblable plus grande; une tache très nette à la 2<sup>me</sup> bifurcation de SR (R<sub>a</sub>), et une à la naissance de l'intercalaire naissant de Cu<sub>1</sub>; au bord marginal, en dessous de l'apex, quelques taches punctiformes plus ou moins nettes.

Ailes inférieures à nervation brun jaunâtre; bord externe rembruni; quelques nervules transversales sont très noires et tranchent fortement sur le reste de la nervation; 2-3 taches brun-rougeâtre médio discales l'une en dessous de l'autre.

Forceps long, grêle; l'article I gros, l'article II presque égal à tous les autres réunis, finement denticulé tout le long du bord interne; article III un peu plus grand que IV, IV subégal à I. Pénis très court, formé des pièces suivantes : un petit lobe quadrangulaire, arrondi en avant où l'on voit comme une petite épine médiane; de chaque côté du lobe, un petit processus conique, digitiforme, arrondi au sommet, un peu incliné en dedans, dépassant quelque peu le lobe médian; ces 3 pièces paraissent isolées à leur base.

Imago  $\mathcal{Q}$ . (in sicco). Semblable au  $\mathcal{O}$ , mais plus pâle. Le milieu du pronotum largement jaune, les zones latérales avec une teinte rougeâtre laissant un espace médian plus clair. Une ligne étroite rougeâtre au côté externe des hanches; fémurs teintés de rougeâtre, ornés d'une tache noirâtre en dessous du milieu; articulation tibiofémorale et extrémité des tibias noirâtres; les autres pattes comme chez le  $\mathcal{O}$ .

Ailes plus claires que chez le  $\bigcirc$ , les taches moins nettes, sauf celle qui est à la bifurcation de M; champs costal et sous-costal à teinte rougeatre moins accusée, plus brun clair.

Subimago of (in sicco) - Corps gris assez foncé; ailes grisâtres avec les taches comme chez l'imago of; les nervules apicales du champ radial ne sont pas marginées de rougeâtre comme chez l'imago. Les cerques sont gris foncé, non annelés.

Subimago Q (in sicco) — Comme le subimago Q, mais le ton général d'un gris plus jaune Une bande noire, élargie en arrière, le long des côtés du mésonotum et allant rejoindre en arrière, au milieu du segment, une macule brun rougeâtre coupée par une ligne pâle.

Sur les tergites abdominaux, un dessin assez analogue à celui de Ephemera purpurata ULM., mais les 2 lignes latérales de grosseur égale, réunies en arrière par une ligne noire qui n'est pas plus grosse que les lignes latérales; les deux macules virgulaires médianes sont aussi fines que les bandes latérales et vont en augmentant en longueur de façon à aller d'une extrémité à l'autre du tergite sur les derniers segments.

Sternites comme chez l'imago.

```
Long. du corps : Jimago, 10 mill.; Qimago, 15-17 mill.;
```

Long. des ailes ant. ♂ imago, 12 » ♀ imago, 16-17 »

» » » » ♂ subim., 12-14 » ♀ subim., 13-14 »

» » cerques: ♂ imago, 25-28 » ♀ imago (manquent);

» » » ♂ subim., 15 » ¬ ♀ subim. »

Exp. alaire: ♂ imago, 22 » ♀ imago, 28-30 mill.

Matériel. — Tonkin (localité?), 1 ♂, 17-III-20; 1 ♂ imago et 1 ♂ subimago, 26-III-20; 1 ♀ imago, 26-III-20; 1 ♂ subimago, 22-IV-20; 1 ♀ subimago, 9-IV-20; Ban-Na-Hai, 10-III-20, 1♀ imago (VITALIS DE SALVAZA).

Je me fais un plaisir de dédier cette espèce à M. L. Duport, le distingué Directeur de la Station entomologique de Cho-Ganh, en remerciement de ses nombreux envois.

Nota — Cette espèce diffère des E. immaculata Etn. de l'Inde, E. supposita Etn. de Ceylan, E. serica Etn. de Chine, E. orientalis Mc Lachl. et japonica Mc Lachl. du Japon, E. Sauteri Ulm. de Formose, E. pulcherrima Etn. de Tenasserim Valley, E. vedana Bks. du Bengale, E. formosana Ulm. de Formose, par la tache nette qu'elle possède au milieu des ailes inférieures (1); les taches des tergites abdominaux et la forme du pénis empêchent de la confondre avec E. purpurata Ulm. de la Chine et E. remensa Etn. du Bengale.

### \* \*

#### 4. FAM. POTAMANTHIDÆ

### 7. Rhoënanthus magnificus ULM.

ULMER, Archiv f. Naturg., 85 Jahrg., 1919, Abt. A, Heft 11 (1920), p. 11, fig. 8.

Tonkin central: Chien Hoa, 3 of (Mus. de Vienne); Bac-Kan, Song-Kao, 2 subimago of (Mus. de Berlin). Ulmer le connaît aussi de la Chine.

# \* \*

### 8. FAM. BAETIDÆ

### 8. Cloëon bimaculatum ETN.

EATON, Revis. monogr., p. 182, pl. XVIII, fig. 31 d.

NEEDHAM, Records Indian Museum, III, 1909, p. 191, pl. XX, fig. 6, 10.

ULMER, Notes Leyden Museum, XXXV, 1912, p. 113, fig. 12. Si la figure que Eaton a donnée des ailes de cette espèce s'ap-

(1) Je laisse de côté: E. expectans Walk, dont on ne connaît qu'un subimago ce l'Inde; B. longiventris Nav., du Tonkin, l'auteur n'ayant point signalé cette particularité de l'aile inférieure, ce qui donne à croire que cette aile est sans taches; E. consors Etn. que je connaîs pas.

plique exactement à la  $\varphi$ , il s'est trompé en l'attribuant au  $\mathcal{O}$ . Needham en fit la remarque en étudiant les exemplaires que le L'Annandale avait récoltés au Bengale, et en les rapportant à cette espèce connue alors seulement de Ceylan. Ulmer se contenta de reproduire un dessin emprunté à un artiste javanais et figurant la  $\varphi$ ; le  $\mathcal{O}$  lui resta inconnu et il ne dit rien de la remarque de Needham.

Si j'en juge par le nombre énorme d'individus (det Q) que M. L. DUPORT m'a envoyés de Cho-Ganh (Tonkin), cette espèce doit être d'une abondance phénoménale; mon dévoué correspondant s'est pourtant contenté de recueillir seulement les exemplaires trouvés sur les vitres des cages où il élève les Braconides parasites du «boru» (Xylotrechus quadripes CHEV. — Coléoptère), qui infeste les plantations de cafés de la région.

Imago Q. — La Q est facile à reconnaître aux deux taches qui ornent le champ costal, l'une près de l'insertion de l'aile, l'autre à l'apex, celle-ci laissant à son milieu un espace hyalin de la membrane.

Il s'en faut, pourtant, que cette tache apicale soit toujours bien développée; chez certains exemplaires, elle n'existe pas; seule la tache de la base est toujours nette.

Les dimensions sont également fort variables; les grandes Q mesurent : corps 6 mill., ailes 6-7 mill., cerques 9-10 mill.; les petites ont seulement : corps 3 mill., ailes 4 mill., cerques 5-6 mill. Je ne puis assurer que le nombre des individus grands soit de beaucoup supérieur aux autres.

Le corps a une teinte générale rosée; les pattes sont grisàtres avec des taches rouge clair au milieu des fémurs et sur l'articulation tibio-fémorale; les cerques sont blancs, annelés largement de noir; et, entre les anneaux noirs, il y a deux autres anneaux noirs mais beaucoup plus étroits. La ligne latérale de l'abdomen est noire.

Imago  $\lozenge$ . — Le  $\lozenge$  est beaucoup plus petit que la  $\diamondsuit$ ; sa taille ne dépasse pas les petits exemplaires  $\diamondsuit$ . Le corps est également rosé sauf sur les segments médians de l'abdomen qui sont presque en entier transparents, leur bord postérieur conservant seul la teinte foncière. Les pattes portent les mêmes taches que chez la  $\diamondsuit$ ; les cerques sont semblablement annelés.

Les ailes sont hyalines, irisées, sans aucune tache, sauf l'attache de l'aile qui est plus ou moins foncée (cette coloration varie du jaunâtre au brun foncé); les trois premières nervures /C, Sc, R/sont fortes et jaunâtres (1).

NEEDHAM a bien figuré le forceps.

<sup>(1)</sup> Le dessin des ailes de Eaton est plus exact que celui de Needham.

Long. du corps 3 1/2-4 mill.; des ailes 4 mill.; des cerques 5-6 mill.

Subimago. — Corps brun varié de gris; pattes grisâtres avec les mêmes taches que chez l'imago. Cerques également annelés, mais moins nettement. Ailes enfumées; chez la ♀, la tache basale seule visible.

Cho-Ganh, Tonkin (L. DUPORT), 3, 99 très nombreux (ma collection).

N.-B. — Ulmer a relaté les observations que Jacobson avait faites sur la ponte de cette espèce.

\* \*

### 9. Cloëon marginale HAGEN.

EATON, Revis. monogr., p. 181.

NEEDHAM, Records Indian Museum, III, 1909, p. 191 /Chleon marginata/.

ULMER, Notes Leyden Museum, XXXV, 1912, p. 115.

N.-B. — Comme notre Cloëon dipterum, cette espèce paraît abonder dans les habitations; NEEDHAM et ÜLMER ont signalé le fait; mes exemplaires ont aussi été récoltés sur les cages d'élevage de M. Duport.

\* \*

#### Résumé:

Soit donc 7 genres avec 9 espèces.

- A. Pour ce qui concerne les genres :
  - 1. Anagenesia est fort douteux; l'A. Greeni Bks. n'est qu'un Polymitarcys indicus Pict., et je crains fort que l'A. leucoptera Nav. ne soit encore la même espèce.
  - 2. Polymitarcys et Cloëon se rencontrent dans les régions eurasiatique, néarctique, néotropique, africaine et indo-australienne.
  - 3. Ephemera paraît manquer dans les régions africaine et néotropique.
  - 4. Rhoënanthus était un représentant exclusif de la région indoaustralienne jusqu'au jour où ULMER en décrivit une espèce nouvelle trouvée en Macédoine.
  - 5. Povilla, connu seulement de l'Afrique, vient d'être retrouvé au Cambodge.
  - 6. Polyplocia me paraît remplacer dans la faune indienne, les Euthyplocia africaines et américaines

- B. Pour ce qui concerne les espèces
  - 1. Polymitarcys indicus Pier, est répandu dans toute la région indo-australienne;
  - 2. Povilla cambodgensis ULM, est connu du Cambodge et du Siam;
  - 3. Ephemera longiventris NAV. et Duporti LEST. sont du Tonkin;
  - 4. Rhoënanthus magnificus ULM. existe au Tonkin et en Chine;
  - 5. Cloron bimaculatum ETN. et marginale HAG. se rencontreront dans toute la région indo-australienne;
  - 6. Polyplocia Vitalisi LEST. provient du Tonkin.

# ÉTUDES SUR LES MELASIDÆ (COLEOPTERA SERRICORNIA)

par E. Fleutiaux.

### SEPTIÈME PARTIE

(Voir Ann. Soc. Ent. Belg., LX, 1920, p. 93 — 1. c., LXI, 1921, p. 23 — 1. c., p. 68 — 1. c., p. 91 — 1. c., p. 124 — 1. c., p. 169.)

### MELASINÆ

Eucnemidae des auteurs, pars.

Mélasides Lacordaire, Gen. Col., IV, 1857, pp. 98 et 99, pars (1). Melasini Leconte et G. Horn, Classif. Col. N. Am., 1883, p. 178, pars (1).

Melasidae Kiesenwetter, Nat. Ins. Deutschl., IV, 1858-1863, p. 190, pars (1).

Melasini Seidlitz, Fauna Balt,, 2° éd., 1888-1891, pp. 36 et 165, pars (1).

Melasi Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, pp. 648 et 649, pars. Phylloceridae Reitter, Verh. Ver. Brünn, 1905, p. 4, pars (2).

Plastoceridae Schwarz, in Wytsman, Gen. Plastoc., 1907, p. 2, pars (3).

Corps oblong (Bonvouloir, Mon. Eucn., 1872, tt. 34, 35 et 36. — IDEM, I. c., 1875, t 37, ff. 1 à 6), ou allongé. (IDEM, I. c., 1872, tt. 31, 32 et 33) — Labre caché. — Antennes variables (Guérin, Icon. Règne Anim. Cuvier, 1829-1838, t. 11, f. 7a; t. 12, ff. 11a et 16; t. 13, f. 4. — IDEM, Ann. Soc. Ent. Fr., 1843, t. 5, f. 10. — E. Blanchard, Règne Anim., Cuvier, éd. Masson, 1845, t. 30, f. 13. — Lacordaire, I. c., Atl., t. 40, f. 4a; t. 41, f. 1a. — J. Duval. Gen. Col Eur., III, 1859-1863, t. 27, ff. 132 et 133; t. 28, ff. 138, 139 et 140; t. 29, ff. 141, 142 et 143. — Bonvouloir, I. c., 1871, t. 4, ff. 4 à 9 et 7a, 9a; t. 5, ff. 1 et 2. — IDEM, I. c., 1872, tt. 31 à 36. — IDEM, I. c., 1875, t. 37, ff. 1 à 6. — ABEILLE DE PERRIN, Bull. Soc. Ent. Fr., 1898, p. 36, fig. — Schwarz, I. c., t. ff. 9a et 11a.) — Epis-

<sup>(</sup>I) Melasis et Thurops.

<sup>(2)</sup> Phyllocerus. — Le genre Ceroplastus doit, suivant moi, être placé parmi les Elateridae, sous-famille des Plastocerinae.

<sup>(3)-</sup>Phyllocerus et Cephalodendron.

tome rétréci à la base, continuant la courbure du front, ou sur un plan vertical (Anelastes), ou sur un plan horizontal (Oisocerus, Ceratogonys. — Pronotum rétréci en avant ou subparallèle. — Sutures prosternales fermées, mais distinctes (Guérin, l. c., t. 5, f. 9. — J. DUVAL, I. c., t. 28, ff. 139a et 140a. — Bonvouloir, I. c., 1871, t. 3, f. 5). - Propectus sans sillons antennaires (Guérin, l. c. -Bonvouloir, l. c.), ou avec une simple dépression propleurale superficielle à l'angle antérieur (Nematodes, J. Duval, 1 c., t. 28, f. 139a, Emathion, Namolius), exceptionnellement avec un faible sillon submarginal (Hypoceelus, J. Duval, t. 28, f. 140a) (1). — Propleures triangulaires, ou quadrangulaires : rétrécis en avant (Isorhipis), ou parallèles (Melasis, Bonvouloir. l. c., t. 3, f. 5). — Episternes plus ou moins étroits, parallèles ou subparallèles, souvent rétrécis en avant. - Epimères métathoraciques presque toutours cachés, quelquefois découverts (Calyptocerus, Phyllocerus, Isorhipis). — Hanches postérieures rétrécies en dehors, ou subparallèles (Hylochares, Fryanus, Xylobius), ou plus larges en dehors (Calyptocerus, Otho, J. Duval, I. c., t. 29, f. 143a, Sarpedon, Cafolus.) Abdomen arrondi au sommet, ou terminé en pointe obtuse ou épineuse. — Pattes grêles; tibias parfois largement dilatés et comprimés (Mclasis, J. Duval, t. 27, f. 132); quatrième article des tarses normal (Guérin, Règne Anim., Cuvier, 1829-1838, t. 12, f. 9a. — IDEM, Ann. Soc. Ent. Fr., 1843, t. 5, f. 7. — J. DUVAL, 1. c., t. 27, f. 132a), ou évidé en dessus pour recevoir le suivant et plus ou moins dilaté en dessous ou bilobé (Guérin, l. c., t. 5, ff. 13, 14, 18, 19, 20. — J. DUVAL, I. c., t. 29, f. 143b).

#### TABLEAU DES GENRES

1. — Epimères métathoraciques en partie découverts. — Antennes variables d'un sexe à l'autre (Guérin, Icon. Règne Anim., Cuvier, 1829-1838, t. 12, f. 16. — Idem, Ann. Soc. Ent. Fr., 1843, t. 5, f. 10. — E. Blanchard, l. c., t. 30, f. 13. — Lacordaire, l. c., t. 41, f. 1a. — J. Duval, l. c., t. 27, f. 133 et t. 29, f. 141. — Bonvouloir, l. c., t. 4, ff. 7, 8, 9 et 7a, 9a; t. 5, ff. 1 et 2. — Idem, l. c., 1872, t. 33, ff. 3, 4, 5; t. 35, ff. 6 à 9; t. 36, f. 1. — Idem, l. c., 1875, t. 37, f. 6. — Schwarz, l. c., t. ff. 9, 9a, 10, 11, 11a).

(1) Plesiofornax Perroti, de la sous-famille des Eucneminae, a de très légers sillons antennaires marginaux (voir ci-dessus, 1920, p. 93, note 1.

- Epimères métathoraciques complètement cachés

1

2. — Hanches postérieures plus larges en dedans qu'en dehors.

3.

— Hanches postérieures plus larges en déhors qu'en dedans. — Quatrième article des tarses évidé en dessus pour recevoir le suivant (Guérin, l. c., t. 5, ff. 13, 14). — Dernier arceau ventral terminé en pointe obtuse. — Propleures subtriangulaires. (IDEM, l. c., t. 5, f. 9), très légèrement impressionnés.

Calyptocerus.

3. — Quatrième article des tarses normal. — Dernier arceau ventral arrondi au sommet.
 — Hanches postérieures transversales. — Propleures triangulaires.

Phyllocerus.

 Quatrième article des tarses évidé en dessus et dilaté en dessous.
 Dernier et avantdernier arceaux ventraux épineux.
 Hanches postérieures obliques.
 Propleures quadrangulaires, un peu rétrécis en avant.

Isorhipis.

4. — Quatrième article des tarses normal, ou plus ou moins obliquement tronqué, mais non évidé en dessus pour recevoir le suivant et non dilaté en dessous (Guérin, l. c., t. 5, f. 7. — J. Duval, l. c., t. 27, f. 132a).

5

Quatrième article des tarses évidé en dessus pour recevoir le suivant et plus ou moins dilaté ou bilobé en dessous (Guérin, 1. c., t. 5, ff. 18, 19, 20. — J. Duval, l. c., t. 29, f. 143b).

20

5. — Propleures parallèles, quadrangulaires (Bonvouloir, l. c., 1871, t. 3, f. 5). — Tibias larges et comprimés (J. Duval, l. c., t. 27, f. 132). — Tarses graduellement amincis (E. Blanchard, l. c., t. 29, f. 4c. — J. Duval, l. c., t. 27, f. 132a). — Dernier et avant-dernier arceaux ventraux épineux. — Antennes progressivement pectinées (Guérin, Icon. Règne Anim. Cuvier, 1829-1838, t. 11, f. 7a. — E. Blanchard, l. c., t. 29, f. 4b. — J. Duval, l. c., t. 27, f. 132. — Bonvouloir, l. c., t. 4, ff. 4, 5,

0). — Hanches posterieures elargies en		
dedans	Melasis.	
- Proplenres triangulaires ou subtriangu-		
laires, c'est-à-dire notablement rétrécis en		
avant.	( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )	3.
6. — Dernier arceau ventral terminé en pointe.		
Pattes grêles Antennes filiformes		
Hanches postérieures élargies en dedans.		7.
- Dernier arceau ventral arrondi.	• ,	3.
7. — Dernier arceau ventral enveloppant et		
dépassant l'extrémité des élytres; sa pointe		
terminale effilée et saillante, relevée en		
bec au sommet (Bonvouloir, 1. c., 1872,		
t. 31, f. 2). — Propleures présentant une		
faible dépression antennaire dans l'angle	,	
antérieur. — Antennes minces, assez lon-		
gues.	Emathion.	
- Pointe terminale de l'abdomen courte, non	· ē	
relevée au sommet, dépassant peu l'extré-		
mité des élytres. — Propleures sans aucune		
trace de dépression antennaire. — Antennes		1
courtes légèrement épaissies vers le bout.	Henecocerus	<b>5</b> .
8. — Epistome sur un plan horizontal ne conti-		
nuant pas la courbure du front.		9.
Epistome continuant à peù près la cour-		
bure du front, ou sur un plan vertical.		
Antennes simples.	46	0.
<u>.</u>		,,
9 Antennes longuement flabellées (Bonvou-		
LOIR, 1. c., t. 36, f. 5). — Epistome creusé en cuvette.	Oicocomus	
	Olsocerus.	
— Antennes longues : comprimées, 3º article		
bifurqué à la base, 5° à 10° légèrement		
dentés au sommet, o (Guérin, Icon. Règne		
Anim. Cuvier, 1829-1838, t. 12, f. 9. —		
Bonvouloir, lc., t. 36, f. 6); moins lon-	•	
gues, filiformes, un peu épaissies au som-		
met. 3° article normal, ⊊ (E. Blanchard,		
1. c., t. 30, f. 7. — Bonvouloir, l. c., t. 36,		
f. 7.) - Epistome transversalement impres-		
sionné.	Ceratogony	s,
10. — Derniers articles des antennes beaucoup		
plus longs que les précédents (1).	1	1:
(1) La différence de longueur des derniers articles des		l18
accentuée chez les mâles.	Not by	

longs ment I.c., t Fr., 18 11. — Anten beauco (LACOL VOULO	que les précédents (1), ou graduelle- et insensiblement allongés (Guérin, t. 13, f. 4 — IDEM, Ann Soc Ent. 843, t. 5, ff. 6 et 17). nes avec les quatre derniers articles oup plus longs que les précédents RDAIRE, l. c., t. 40, f. 4a, J. — Bon- ir, l. c., t. 34, f. 3, \$\omega \to ABEILLE RRIN, Bull. Soc. Ent. Fr., 1898,	13.
p. 36,	fig., o <sup>1</sup> ).	12.
beauco (Bonyo 12. — Front o	nes avec les trois derniers articles oup plus longs que les précédents ouloir, l. c., t. 35, f. 5 et t. 36, f. 3). caréné (Bonvouloir, l. c., t. 34, f. 3.	
•	HLLE DE PERRIN, L. C.).	Epiphanis.
$t_{i}$	non caréné.	Ceratotaxia?
en deh inent é ventral tres, vertica (Guéri	es postérieures étroites et parallèles ors, anguleusement et très brusque- largies en dedans. — Dernier arceau l'enveloppant le sommet des ély- Epistome sur un plan presque l. — Antennes moniliformes N, 1 c., t. 13, f. 4).	Anelastes (2).
	es postérieures plus ou moins gra-	
	nent élargies en dedans.	14.
rentes.	ence formant des taches très appa- ence uniforme ne formant pas de	15.
taches.		17.
aussi la avant. d'un be monolif — Forme 16. — Pronote arrière,	oblongue et convexe. im plus large que long, rétréci en largement arrondi en avant	Palaeoxenus. 16.
	ence formant des taches blan-	
(IV On Thurse Pater	in non illing country D. Lacomonich	,

<sup>(1)</sup> Quelquefois un peu plus courts (Palaeoxenus)

<sup>(2)</sup> o, extrémité des tibias postérieurs et premier article des tarses correspondants frangés de poils jaunes

châtres. — Antennes filiformes, troisième article plus long que le quatrième! Orodotes. Pronotum graduellement rétréci en avant. - Pubescence bicolore (jaune et blanche), longue et soveuse - Antennes moniliformes, troisième article plus court et plus Neocharis (1). mince que le quatrième. Pronotum rétréci en avant. — Tarses postérieurs à peine plus minces que les tibias. 181 Pronotum non rétréci en avant. — Tarses postérieurs beaucoup plus minces que les tibias (Guerin, Ann. Soci Ent. Fr., 1843, t. 5, f. 7) - Antennes assez courtes, moniliformes, épaissies vers le bout (IDEM, 1. c., t. 5, f. 6). Eudorus. Schizophilus? 18. — Bord antérieur de l'épistome trilobé. Bord antérieur de l'épistome plus ou moins arrondi. 19: 19. - Propleures avec une faible dépression antennaire au milieu (J. Duval, I, c., t. 28, f. 140a). — Antennes moniliformes. Hypocœlus. Propleures avec une faible dépression autennaire en avant, le long du bord externe. Namolius? - Antennes longues et filiformes. - Propleures sans aucune trace de dépression antennaire. — Antennes subfiliformes de longueur variable. — Corps rugueux. Hemiopsida 20. — Dernier arceau ventral débordé par le dernier arceau dorsal. 241 - Dernier arceau ventral couvrant complètement le dernier arceau dorsal. 21. — Dernier arceau dorsal terminé en pointe. - Elytres plus de quatre fois aussi longs que le pronotum. - Corps parallèle. Antennes longues et pectinées (Bonvou-LOIR, I. c., t. 33, ff. 6 et 7). Hylotastes. Dernier arceau ventral arrondi. — Elytres moins de quatre fois aussi longs que le

pronotum. — Corps atténué. — Antennes

- Hanches postérieures subparallèles.

Aruanus?

comprimées et dentées.

(1). N. Varia.

plus larges en dehors qu'en dedans (J. Du- VAL, I. c., t. 29, f. 143a).	23.
Hanches postérieures plus étroites en	
dehors qu'en dedans.	27.
23. — Dernier arceau ventral arrondi. — Antennes moniliformes, assez épaisses, 2° et 3° articles égaux. — Pronotum transversal. — Hanches postérieures subparallèles.	<b>Xy</b> lobius.
- Dernier arceau ventral en bec obtus - Troisième article des antennes plus long que le précédent Pronotum sillonné au milieu et impressionné de chaque côté vers la moitié Hanches postérieures	24.
subparallèles.  — Dernier arceau ventral atténué en pointe obtuse. — Hanches postérieures élargies en dehors (J. Duval. 1. c., t. 29, f. 143a).  — Epistermes élargis en arrière (J. Duval.)	
la(c.).	25.
24 Corps oblong. — Antennes moniliformes n'atteignant pas la moitié du corps.	Hylochares.
- Corps allongé Antennes fortement den- tées atteignant presque l'extrêmité du corps.	Fryanus.
25. Bord anterieur du pronotum simple.	26.
— Bord antérieur du pronotum rébordé. — Antennes bipectinées, J.; à articles bito-	
bes, \$4.50 days and the best of the best o	Sarpedon.
26. Antennes pectinées, &; fortement dentées, \$\precep\$; 2\cdot et 3\cdot \text{articles simples, courts, égaux}\$ (J. Duval, I. c., t. 29, f. 143. — Bonvou-	Otho
Loir, I. c., 1875, t. 37. f. 4).  — Antennes pectinées à partir du 3° article, ce dernier plus long que le précédent (Bonvouloir, I. c., t. 37, f. 9.	Otho, Cafolus?
27. Hanches postérieures très brusquement élargies en dedans, presque nulles en	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
dehors.	Anelastidius
Hanches postérieures plus où moins gra- duellement élargies en dedans.	28.
28. Dernier arceau ventral arrondi.	29.

- Dernier arceau ventral pointu. 29. - Derniers articles des antennes simples, insensiblement et graduellement plus longs 30. que les précédents. Les trois derniers articles des antennes beaucoup plus longs que les autres : 9º et 10° pectinés chez le 3, simplement dentés au sommet chez la Q (Lacordaire, l. c., t. 41, f. 2a. - Bonvouloir, I. c., 1872, Phlegon. t. 36, f. 4). 30. - Corps cylindrique. - Antennes longues et filiformes, dépassant la moitié du corps. Curticephalus. - Corps déprimé et atténué. - Antennes très légèrement dentées, ne dépassant pas la ... moitié du corps. Pseudomenes. 31. - Episternes métathoraciques fortement rétrécis en avant. Trigonopleurus. - Episternes métathoraciques parallèles. 32. 32. - Elytres atténués en arrière. -- Dernier arceau ventral graduellement rétréci et terminé par une pointe dépassant les élytres. - Antennes submoniliformes, plus ou moins comprimées et légèrement élargies au-delà de la moitié, n'atteignant Nematodes. pas la moitié du corps. - Elytres parallèles. - Antennes filiformes, dépassant la moitié du corps. - Dernier

#### Note

Henecosoma.

arceau ventral atténué en pointe obtuse.

Genres qui me sont inconnus et que je cite sur la foi des auteurs qui les ont décrits. Je les fais provisoirement entrer dans la sous-famille des Melasinae:

#### Agalba Broun

Antennes simples: 2' et 3' articles courts :

### Dictyeuenemis LEA

Antennes simples: 2 article plus court que le 3. — Quatrieme article des tarses normal.

Serait voisin de Hemiopsida.

#### Galbicerus (Galbocerus Lea)

Antennes flabellées. — Epimeres apparents — Hanches postérieures élargies en dedans — Quatrième article des tarses dilaté en dessous.

### Lamesis Westwood

Antennes pectinées. — Quatrieme article des tarses lobé. Me semble apparente à Isorhipis. Cependant, la figure donne une vague idée que les hanches postérieures sont enfouies comme chez Cerophytum.

### PHYLLOCERUS LEPELETIER et SERVILLE

LEPELETIER et SERVILLE, Encycl. Méthod., X, 1825, p. 116. — LATREILLE, Ann. Soc. Ent. Fr., 1834, p. 165. - CASTELNAU, in SILBERMANN, Rev. Ent., IV, 1836, tabl. p. 4. — Guérin, in SILBER-MANN, Rev. Ent., IV, 1836, p. 259. — IDEM, Icon. Regne Anim. CUVIER, Ins., 1829-1838, p. 43. — IDEM, Rev. Zool., 1838, p. 12. — GERMAR, Zeitschr. Ent., 1, 1839, p. 196 (fulvipennis). — CASTEL-NAU, Hist. Nat. Col., I, 1840, p. 228. - E. BLANCHARD, Regne Anim. Cuvier, ed. Masson, Ins., 1843, p. 207. — LACORDAIRE, Gen. Col., IV, 1857, pp. 102 et 124. - L. REDTENBACHER, Fauna Austr., 2° éd., 1858, pp. xcv et 515. - J. Duval, Gen. Col. Eur., III, 1859-1863, pp. 119 et 122. - Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871-1875, Mon. Eucn., pp. 74 et 731. - L. REDTENBACHER, L. C., 3º éd., 1872, p. 526. — Seidlitz, Fauna Balt., 1872-1875, p. 23. — Idem, 1. c., 2° éd., 1888-1891, p. 38. – IDEM, Fauna Transs., 1888-1891, p. 38. — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 659. — REITTER, Verh. Ver. Brunn, 1905, p. 4, note 2. — Pic, L'Ech., 1905, p. 180. — IDEM, 1. с., 1907, pp. 121 et 129. - Schwartz, in Wytsman, Gen. Plastoc., 1907, pp. 2 et 5. — FLEUTIAUX, Bull. Soc. Ent. Fr., 1910, p. 113.

Castelnau, in Silbermann, Rev. Ent., III, 1835, pp. 167 et 170.— IDEM, Hist. Nat. Col., I, 1840, p. 225. — Lacordaire, I. c., pp. 102 et 125. — Bonvouloir, I. c., pp. 73 et 736. — Fleutiaux, Soc. Ent. Fr., 1901, p. 659, note 1. — Schwarz, I. c., pp. 2 et 6. — Fleutiaux, Bull, Soc. Ent. Fr., 1910, p. 113.

Hemiopinus + CANDEZE, 1889 (metallicus).

Isosoma | Ménétriés, Catal. Rais. Zool. Cauc., 1832, p. 160 (non Billberg, 1820, Col.). — Faldermann, Nouv. Mém. Soc. Nat. Moscou, IV. 1835, p. 181. — Lacordaire, l. c., pp. 224 et 234. — Candèze, Mém. Soc. Sc. Liége. XVII, 1863, Mon. Elat., IV, p. 514. — Idem, Catal Méthod. Elat., 1891, p. 215 (eluteroides). — Reitter l. c.

- ? Melasis Fabricius, 1794 (mystacinus).
- ? Ptyocerus Thunberg, 1806 (mystacinus). LATREILLE, 1. c., p. 168.

(Génotype : flavipennis.)

diversicornis Pic, I. c., 1905, p. 181, Q /Phyllocerus). — Zurcher, Bull. Soc. Ent. Fr., 1912, p. 85, & (Phyllocerus).

Taurus cilicien.

elateroides MÉNÉTRIES, l. c., p. 160, Q (Isosoma).

— FALDERMANN, l. c., p. 182 (Isosoma).

LAGORDAIRE, l. c., p. 234 (Isosoma). — CANDÈZE, Mon. Elat., IV, 1863, p. 514/Isosoma).

Eur: merid.

⊋ herculeanus L. W. Schauffuss, Sitz. Isis,
Dresd., 1862, p. 185 (Phyllocerus). — Bonvouloir, 1. c., 1875, p. 734 (Phyllocerus).

Vien., 1869, p. 193 (Phyllocerus). — Bon-Vouloir, 1. c., p. 735 (Phyllocerus). — Reitter, Wien. Ent. Zeitschr., II, 1883, p. 96 (Phyllocerus).

var. b Bonvouloir, 1...c., p. 735 (Phyllocerus).
var. b Bonvouloir, 1...c. (Phyllocerus).

flavipennis LEPELETIER et SERVILLE, L. C., p. 116 (Phyllocerus). - Guerin, in Silbermann, Rev. Ent., IV, 1836, p. 260 (Phyllocerus). - IDEM, Dict. Pitt. Hist. Nat., 1833-1839, VII, p. 443, t. 498, f. 4 (Phyllocerus): -IDEM, Rev. Zool., 1838, p. 13 /Phyllocerus). CASTELNAU; l. c., p. 228 (Phyllocerus). — E. Blanchard, l. c. p. 207, t. 30, f. 13 — (Phyllocerus). — CHEVROLAT, in D'ORBI-GNY, Dict. Hist. Nat., Atl., II, 1849, Col., t. 4, ff. 7 et 7a /Phyllocerus/. L. REDTEN-BACHER, Fauna Austr., 2e ed., 1858, p. 515 (Phyllocerus). — J. Duval, l. c. t. 29, f. 141 (Phyllocerus). — L. REDTENBACHER, l. c., 3° éd., 1872, p. 526 /Phyllocerus/. — Bonvoulors, l. c., p. 732, t. 35, ff. 6, ♂ et 7, ♀ (Phyllocerus): - Schwarz, L. c., t. ff. 9, 9a, of, 10. ♀ (Phyllocerus). - FLEUTIAUX, I. c., p. 414 (Phyllocerus):

fulvipennis Guérin, Icon. Règne Anim. Cuvier, Ins. 1829-1838, p. 43, l. 12, f. 16 (Phyllocerus). — Latreille, l. c., p. 166 (Phyllocerus). — Germar, Fauna Ins. Eur.,

t. 21, f. 3, ♂, 4, ♀ (Phyllocerus).

Eur. merid!

var. Spinolai Guerin, in Silbermann, Rev. Ent., IV, 1836, p. 260 /Phyllocerus) — Idem, Dict pitt Hist Nat., 1833 1839, p. 443, t. 498, f. 3 (Phyllocerus). — Idem, Rev. Zool., 1838, p. 13 (Phyllocerus). — Bonvouloir, I.c., pp. 732 et 734 (Phyllocerus).

Grahmanni Spinola, Bull. Soc. Ent. Fr., 1838, p. 41 (Phyllocerus).

gigas Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg., 1897, p. 258, ♀ (Cephalodendron). — IDEM, Bull. Mus. Paris, 1899, p. 27, ♂ (Cephalodendron).

indigaceus Bonvouloir, l. c., pp. 738, 739 et 741, t. 36, f. 1 (Cephalodendron). — Künckel d'Herculais, in Grandidier, Hist. Madag., XXII, Col. II, Atl., 1887 (1891), t. 36, f. 12, ≤ et 13, ♀ (Cephalodendron). — Schwarz, l. c., t. ff. 11 et 11a, ♀ (Cephalodendron).

alternatus FAIRMAIRE, Ann. Soc. Ent. Belg., 1896, p. 337 (Cephalodendron).

var. Bonvouloir, l. c., p. 742, t. 35, f. 9, 6 (Cephalodendron).

mozambicanus Bonyouloir, I. c., p. 740 (Cephalodendron).

nigripennis Pic, l. c., 1908, p. 85 (Cephalodendron), ramicornis Latreille, l. c., p. 166 (Cephalodendron). — Castelnau, in Silbermann, Rev. Ent., III, 1835, p. 170 (Cephalodendron). — IDEM, Hist. Nat. Col., I, 1840, p. 225 (Cephalodendron). — Lacordaire, l. c., Atl., t. 41, ff. 1 et 1a (Cephalodendron). — Bonvouloir, l. c., pp. 737 et 738, t. 35, f. 8 (Cephalodendron). — Fleutiaux, Bull. Soc. Ent. Fr., 1910, p. 114 (Cephalodendron).

var. praeustus Lacordaire, l.c., p. 125, note 2 (Cephalodendron). — Bonvouloir, l.c., pp. 739 et 740 (Cephalodendron). — Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg., 1899, p. 243 (Cephalodendron). — IDEM, Bull. Soc. Ent. Fr., 1910, p. 114 (Cephalodendron).

? mystacinus Fabricius, Ent. Syst., IV, 1794, Append., p. 445 (Melasis). — IDEM, Syst Eleuth., I, 1801, p. 331 (Melasis). —

Madagascar.

Madagascar.

Mozambique.

Madagascar.

Afr. Sud.

THUNBERG, Vetensk. Acad. Handl., 1806, p. 3, t. 2, ff. 1 à 4 (Ptyocerus). — LATREILLE, l. c., p. 130 (Phyllocerus). — IDEM, l. c., p. 169 (Ptyocerus). — FLEUTIAUX, l. c., p. 114 (Cephalodendron).

Sicardi Fairmaire, L. C., 1904, p. 235 (Gephalodendron).

Madagascar.

subcostatus Fleutiaux, Le Natur., 1903, p. 263 (Phyllocerus).

Madagascar.

Ullmanni Kirschberg, Verb. Ges. Wien, 1897, p. 677 (Phyllocerus).

Carniole.

virescens Bonvouloir, l. c., pp. 738 et 743 (Gephalodendron). — Künckel d'Herculais, l. c., t. 36, f. 14 (Cephalodendron).

Madagascar.

metallicus Candeze, Ann. Soc. Ent. Belg., 1889, (Elat. nouv., 4º fasc.), p. 123 (Hemiopinus).

### ISORHIPIS BOISDUVAL et LACORDAIRE!

BOISDUVAL et LACORDAIRE, Faune Ent. Paris, 1, 1835, pp 620 et 622. — L. REDTENBACHER, Fauna Austr, 1849, p. 31. — G. Horn, Biol. Centr. Am., Col., III, 1, 1890, pp. 211 et 214. — Dury, Ent. News, 1904, p. 53. — REUTER, Fauna Germ., Kaf., III, 1911, pp. 202 et 205.

Compsoenemis Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871-1875, Mon. Eucn., pp. 72 et 683: — Fleutiaux. Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 659, note 2.

Eucnemis Mannerheim, Eucn. Ins. Gen., 1823, p. 13, pars. — Say, 1836 (obliqua).

Melasis SAY, 1823 (ruficornis).

Nematodes Eschscholtz, in Thon, Archiv, H, 1, 1829, p. 35 (nigriceps). — Say, 1836 (ruficornis). — W. Redtenbacher, 1842 (strepens). — Schaum, 1843 (strepens). — Guérin, Ann. Soc. Ent. Fr., 1843, pp. 165 et 174 (nigriceps). — Lacordaire, Gen., Col., IV, 1857, p. 118, note 4 (nigriceps).

Tharops | Castelnau. in Silbermann, Rev. Ent., III, 1835, pp. 167 et 168 (non Hubner, 1816, Lépid.). — Idem, Hist. Nat. Col., I, 1840, p. 224. — Guérin, Ann. Soc. Ent. Fr., 1843, pp. 171 et 174. — L. Redtenbacher, Fauna Austr., 1849, p. 292. — Leconte, Proc. Acad. Sc. Philad., VI, 1852, p. 45. — Idem, Trans. Am. Philos. Soc., X, 1853, p. 411. — Bach, Käfer Fauna, II, 1854, p. 24. — Lacordaire, I. c., pp. 99 et 100. — L. Redtenbacher,

I. c., 2° éd., 1858, pp. XCIII et 482. — Kiesenwetter, Nat. Ins. Deutschl., IV, 1858-1863, p. 193. — J. Duvae, Gen. Col. Eur., III, 1859-1863, pp. 114 et 121. — Leconte, Classif. Col. N. Am., 1861, p. 160. — Bonyouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871-1875, Mon. Eucn., pp. 64 et 95. — L. Redtenbacher, I. c., 3° éd., 1872, p. 523. — Seidlitz, Fauna Balt., 1872-1875, pp. 22 et 107. — Frivaldszky, Term. Fuzetek, 1879, pp. 207 et 210. — Leconte et G. Horn, Classif. Col. N. Am., 1883, p. 178. — Fauvel, Rev. d'Ent., 1885, p. 336. — G. Horn, Trans. Am. Ent. Soc., 1886, pp. 6 et 8. — Seidlitz, I. c., 2° éd., 1888-1891, pp. 37 et 165. — Idem, Fauna Transs., 1888-1891, pp. 37 et 179. — Fauconnet, Faune Anal. Col. Fr., 1892, p. 258. — Idem, Gen. Col. Fr., 1894, p. 36. — Fleutiaux, I. c., p. 659. — Blatchley, Col. Indiana, 1910, pp. 701 et 703. (Génotype: melasoides.)

#### LISTE DES ESPÈCES.

Albertisi Fleutiaux, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 595 (Compsocnemis). N. Guinee.

antennalis Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg., 1897, p. 250 (Tharops). — IDEM, l. c., 1899,

p. 220 (Tharops).

var. FLEUTIAUX, I. c. (Thurops).

Bang-Haasi Reitter, Ent. Nachr, XXV, 1899, p. 217 (Tharops). — Fleutiaux, Bull. Mus. Paris, 1902, p. 24 (Tharops). Japon.

bipartita Bonvouloir, l. c., 1875, pp. 684 et 687,

t. 33, f. 5 (Compsocnemis). Bornéo, N. Guinée.

holosericea, G. Horn. Biol. Centr. Am., Col., III.

1, 1890, p. 214, t. 10, f. 8 (*Isorhipis*). Panama.

maculata Bonvouldin, I. c., pp. 684 et 685, t. 33,

f. 3 (Compsocnemis). Moluques, N. Guinée,

var. Fleutiaux, Term. Fuzetek, 1898, p. 233 (Compsocnemis).

Marmottani Bonvouloir, I. c., 1871, pp. 97 et 99 (Tharops). — Fauvel, I. c., pp. 337 et 345 (Tharops). — Fauconnet, Faune Anal. Col. Fr., 1892, p. 258 (Tharops).

France.

Sumatra.

melasoides Castelnau, in Silbermann, Rev. Ent., III, 1835. p. 169 (Tharops). — IDEM, Hist. Nat. Col., I, 1840, p. 224 (Tharops), Guerin, I c., p. 174 (Tharops). — L. Redtenbacher, Fauna Austr., 1849, p. 292

(Tharops). — BACH, 1 c., p. 24 (Tharops).

— L. REDTENBACHER, 1. c., 2° éd., 1858, p. 483 (Tharops). — KIESENWETTER, 1. c., p. 194 (Tharops). — J. DUVAL, 1. c., t. 27, f. 133, ♂ (Tharops). — BONVOULOIR, 1. c., p. 97, t. 4, ff. 7, ♂ et 7a, ♀ (Tharops). — L. REDTENBACHER, 1. c., 3° éd., 1872, p. 523 (Tharops). — SEIDLITZ, Fauna Balt., 1872-1875, p. 107 (Tharops). — FRIVALDSZKY, 1. c., p. 211 (Tharops). — FAUVEL, 1. c., pp. 336 et 345 (Tharops). — SEIDLITZ, 1. c., 2° éd., 1888-1891, p. 165 (Tharops). — IDEM, Fauna Trańss., 1888-1891, p. 179 (Tharops). — FAUCONNET, 1. c., p. 258 (Tharops). — REITTER, Fauna Germ., Kaf., III, 1911, p. 206, t. 117, f. 9 (Isorhipis).

Europe.

bicolor REITTER, l. c., p. 205 (Isorhipis).

Lapuigei Boisduval et Lacordaire, l. c., p 623 (Isorhipis).

strepens W. REDTENBACHER, Quaed. Gen. Sp., 1842, p. 9 (Nematodes). — SCHAUM, in GUERIN, Rev. Zool., 1843, p. 181 (Nematodes)

var. flavescens Kiesenwetter, l. c., p. 194 (Tharops). — Bonvouloir, l. c., pp. 98 et 99 (Tharops). — Seidlitz, Fauna Balt., 1872-1875, p. 107 (Tharops). — Idem, l. c., 2° éd., 1888-1891, p. 165 (Tharops). — Idem, Fauna Transs., 1888-1891, p. 179 (Tharops).

var. a Bonvouloir, l. c., p. 98 (Tharops).

var. a Kiesenwetter, l. c., p. 194 (Tharops).

Mœurs: Nordlinger, Stett. Ent. Zeit., IX, 1848, p.226. — Idem, Lebensw. von Forstk., 1880, p. 7.

nigriceps Mannerheim, Euch. Ins. Gen., 1823, p. 35, t. 2, f. 12 (Euchemis). — Idem, in Latreille, Ann. Sc. Nat, 1824, p. 433, t. 27, f. 22 (Euchemis). — Kiesenwetter, l. c., p. 195 (Tharops). — Bonvouloir, l. c., pp. 97 et 103, t. 4, ff. 9, ♂ et 9a, ♀ (Tharops). — Frivaldszky, l. c, p. 212 (Tharops). — Idem, Rov. Lapok, I, 1884, pp. 250, 251 et XXX (Tharops).

Eur: Centr.

var. a Bonvouloir, l. c., p. 104 (Tharops).

nubila Bonvouloir, l. c., pp. 96 et 108, t. 5, f. 3 (Tharops). — G. Horn, Trans. Am. Ent. Soc., 1886, p. 9 (Tharops).

États-Unis.

obscuricornis Bonvouloir, l. c., pp. 97 et 100, t. 4, f. 8 (Tharops).

États-Unis.

Picteti Bonvouloir, l. c., pp. 97 et 102 (Tharops).

— Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg., 1895,
p. 161 (Tharops). — Idem, Ann. Soc. Ent.
Fr., 1911, p. 245 (Tharops).

Amér. Intertrop.

Potanini SEMENOW, Hor. Ent. Ross., XXV, 1891, p. 345 (Tharops).

Chine Mérid.

Raffrayi FLEUTIAUX, Bull. Mus. Paris, 1898, p. 30 (Compsocnemis).

N. Guinée:

var. FLEUTIAUX, I. c. (Compsocnemis).

ruficornis Say, Journ Acad. Sc. Philad., III, 1823, p. 166 (Melasîs). — Idem, Trans. Am. Philos. Soc., VI, 1836, p. 187 (Eucnemis-Nematodes). — Idem, in Gory, Œuvr. Ent. Th. Say, 1837, p. 131 (Melasis). — Leconte, Proc. Acad. Sc. Philad., VI, 1852, p. 46 (Tharops). — Idem, Trans. Am. Philos. Soc., X, 1853, p. 411 (Tharops). — Say, éd. Leconte, II, 1859, pp. 107 et 625 (Tharops). — Bonvouloir, l. c., pp. 97 et 106, t. 5, f. 2 (Tharops). — G. Horn, l. c., p. 8 (Tharops). — Van Horn, Proc. Ent. Soc. Wash., 1909, p. 54, fig. (Tharops). — Blatchley, l. c., p. 703, fig. (Tharops).

États-Unis.

obliqua SAY, Trans. Am. Philos. Soc., Vl, 1836, p. 187 (Eucnemis) — Leconte, Proc. Acad. Sc. Philad., VI, 1852, p. 46 (Tharops). — IDEM, Trans. Am. Philos. Soc., X, 1853, p. 412 (Tharops). — SAY, éd. LECONTE, II, 1859, p. 626 (Tharops). — BONVOULOIR, l. c., pp. 97 et 105, t. 5, f. 1 (Tharops).

Mœurs: VAN HORN, l. c., p. 55, t. 4, ff. 1, 2, 3 (Tharops).

speciosa Bonvouloir, l. c., 1875, pp. 684 et 686, t. 33, f. 4 (Compsocnemis). Malacca, Malaisie.

vagans G. Horn, Biol. Centr. Am., Col., III, 1,
1890, p. 214 (Isorhipis). Guatémala, Mexique.

OLIVIER, Ent., II, 1790, nº 30, pp. 1 et 3. — IDEM, Encycl. Méthod., VII, 1792, p. 646. — FABRICIUS, Ent. Syst., I, 1792, p. 244. — Panzer, Fauna Ins. Germ., III, 1893, nº 9. — LATREILLE, Préc. Caract. Gen. 1796, p. 41. — PAYKULL, Fauna Suec., I, 1798, p. 320. — Fabricius, Syst. Eleuth., I, 1801, p. 331. — Lamark, Syst. Anim. sans vertèb., 1801, p. 220. — WALKENAER, Faune paris., I, 1802, pp. exvi et 99 — Desmarest, in Latreille, Hist. Nat. Crust. Ins., IX, 1804, p. 74: — LATREILLE, Gen. Crust. Ins., I, 1806, p. 247. — ILLIGER, Mag. Ins., V, 1806, p. 226. — GYLLENHAL, Ins. Suec., I, 1808, p. 437. — LATREILLE, in CUVIER Règne Anim., III, 1817, p. 229. — IDEM, l. c., 2e éd., IV, 1829, p. 448. — CURTIS, Brit. Ent., II, 1823-1840, p. 55. — Guérin, Icon Règne Anim. Cuvier, Ins., 1829-1844, VII, p. 35. — Stephens, Ill. Brit. Ent. III, 1830, p. 213. — Sahlberg, Ins. Fenn., I, 1817-1834, p. 146. — LATREILLE, Ann. Soc. Ent. Fr., 1834, p. 129. — BOISDUVAL et LACORDAIRE, Faune Ent. Paris, 1835, p. 620. — Castelnau, in Sil-BERMANN, Rev. Ent., III, 1835, p. 167. - IDEM, Hist. Nat. Col., I, 1840, p. 223. — Guerin, Ann. Soc. Ent. Fr., 1843, p. 471. — E. Blanchard, Regne Anim. Cuvier, ed. Masson, 1845, p. 198. — L. Redtenbacher, Fauna Austr., 1849, pp. 31 et 289. — Leconte, Proc. Acad. Sc. Philad., VI, 1852, p. 45. - IDEM, Trans. Am. Philos. Soc, X, 1853, p. 411. — Bacu, Kaf. Fauna, II, 1854, p. 23, - Lacordaire, Gen. Col., IV, 1857, p. 99. - L. Redtenbacher. 1. c., 2° éd., 1858, pp. xcm et 482. — Kiesenwetter, Nat. Ins. Deutschl., IV, 1858-1863, p. 190. - C. G. Thomson, Skand. Col., I, 1859, p. 401. — J. Duval, Gen. Col. Eur., III, 1859-1863, pp. 113 et 121. — Spry, Brit. Col. Del., 1861, p. 38. — Leconte, Classif. Col. N. Am., 1861, p. 160 — C. G. THOMSON, J. c., IV, 1864, p. 46. — Schlödte, Nat. Tidsskr., III, 3, 1865, pp. 54 et 74 — Bonvou-LOIR, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871, Mon. Eucn., pp. 64 et 88. — L. REDTENBACHER, 1 c., 3° éd., 1872. p. 522 Seidlitz, Fauna Balt., 1872-1875, pp. 22 et 107. — FRIVALDSZKY, Term. Fuzetek, 1879, pp. 207 et 208. - Leconte et G. Horn, Class. Col. N. Am., 1883, p. 178. — FAUVEL, Rev. d'Ent., 1885, p. 336. — G. HORN, Trans. Am. Ent. Soc., 1886, p. 6. — Seidlitz, l. c., 2e ed., 1888-1891, pp 36 et 165. — Idem, Fauna Transs., 1888 1891, pp. 36 et 179. — G. Horn, Biol. Centr. Am., Col. III, 1, 1890, pp. 211 et 213. - FAUCONNET, Faune Anal. Col. Fr., 1892, p. 258. - IDEM, Gen. Col. Eur., 1894, p. 36. — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 660. - Blatchley, Col. Indiana, 1910, pp. 701 et 703. - REITTER. Fauna Germ., Käf., III, 1911, pp. 203 et 207. — Planer, Hist. Col., Fr., 1913, p. 258.

Elater Linné, 1761, 1767, 1789 (buprestoides). — Fabricius, 1787 (buprestoides). — Panzer, 1795 (buprestoides).

Cucujus Fourcroy, 1785 (dentatus).

Hispa Fabricius, 1775, 1781, 1787 (flabellicornis). — Schaeffer, 1766–1779 (flabellicornis). — Linné, 1788-1793 (flabellicornis). — Rossi, 1790-1795 (flabellicornis). — Rehn, 1792 (flabellicornis).

Ptilinus Harrer, 1784 (cylindricus). — Kugelann, 1792 (flabellicornis).

(Génotype : buprestoides.)

#### DISTE DES ESPÈCES

buprestoides Linné, Fauna Suec., 2e éd., 1761, p. 209 (Elater). — IDEM, Syst. Nat., éd. 12, I, 2, 1767, p. 656 (Elater). — FABRICIUS, Mant. Ins., I, 1787, p. 175 (Elater). — Linné, Faunæ Suec., I, 1789, p. 313 (Elater). — OLIVIER, Ent., II, 1790, nº 30, p. 4, t. 1, ff. la-g (Melasis). — IDEM. l. c., nº 31, t. 1, f. 8 (Melasis). — IDEM, Encycl. Méthod., VII, 1792, p. 647 (Melasis). — PANZER, Ent. Germ., I, 1795, p. 243 (Elater). — ILLIGER, Käf. Preuss., I, 1798, p. 318 (Melasis). - IDEM, Mag. Ins., V. 1806, p. 226 (Melasis). — LATREILLE, Gen. Crust. Ins., 1, 1806, p. 247 (Melasis). — GYLLENHAL, L. C., p. 437 (Melasis). — CURris, L. c., p. 55, t. 55, ff. 1 à 6 et 6a (Melasis). — STEPHENS, 1. c., p. 214 (Melasis). - SAHLBERG, I. c., p. 147 (Melasis). -LATREILLE, Ann. Soc. Ent. Fr., 1834, p. 130 (Melasis). - Boisduval et Lacor-DAIRE, I. c., p. 621. t. 3. f. 17 (Melasis). — GUÉRIN, Icon. Règne Anim. CUVIER, Ins., VII, 1829-1843, p. 35, t. 11, ff. 7 et 7a (Melasis): — IDEM, Nouv. Dict. Hist. Nat., 1843-1845, XIV, p. 244, t. G, XVII, f. 2 (Melasis). — ROSENHAUER, Beitr. Ins. Fauna Eur., 1847, p. 98 (Melasis). — L. REDTENBACHER, Fauna Austr., 1849, p. 289 (Melasis). — BACH, I. c., p. 24 (Melasis). - L. REDTENBACHER, L.c., 2º éd., 1858, p. 482 (Melasis). — KIESENWETTER,

1. c., p. 192 (Melasis). — C.-G. Thomson, Skand, Col., I, 1859, p. 101 (Melasis). — J. DUVAL, I. c., t. 27, ff. 132, c, et 132a, b, c (Melasis). - Spry, l. c., p. 38, t. 46, f. 5. (Melasis). — C.-G. THOMSON, l. c., IV, 1864, p. 47 (Melasis). — Schlödte, l. c., p. 74, t. 15, ff. 8a-f(Melasis). — Bonvouloir, l. c., pp. 89 et 90, t. 4, f. 4 (Melasis). — L. Red-TENBACHER, l. c., 3° éd., 1872, p. 523 (Melasis). — Seidlitz, Fauna Balt., 1872-1875, p. 107 (Melasis). — FRIVALDSZKY, l. c., p. 209 (Melasis). — FAUVEL, l. c., pp. 336 et 344 (Melasis). — SEIDLITZ, l. c., 2° éd., 1888-1891, p. 165 (Melasis). — IDEM, Fauna Transs., 1888-1891, p. 179 (Melasis). FAUCONNET, Faune Anal. Col. Fr., 1892, p. 258 (Melasis). — REITTER, l. c., p. 208, t. 117, ff. 8 et 8b à e (Melasis). — PLANET, l. c., p. 258 (Melasis).

Europe, Sibérie.

cylindricus Harrer, Beschr. Ins., 1784, p.
(Ptilinus). — IDEM, in Schneider, Mag.,
I, 1791, p. (Ptilinus).

dentatus Fourcroy, Ent. Paris., I, 1785, p. 34 (Cucujus).

delateroides Illiger, l. c., p. 227 (Melasis).

— Gyllenhal, l. c., p. 439 (Melasis).

IDEM, l. c., IV, 1827, p. 366 (Melasis).

Bach, l. c., p. 24 (Melasis).

Son, l. c., p. 47 (Melasis).

FAUVEL, l. c., p. 336 (Melasis).

p. 70 (Hispa). — Shaeffer, Icones Ins., 1776-1779, t. 215, f. 3a, b (Hispa). — Fabricius, Spec. Ins., I, 1781, p. 81 (Hispa). — Idem, Mant. Ins., I, 1787, p. 47 (Hispa). — Linné, Syst. Nat., éd. Gmelin, I, IV, 1788-1793, p. 1734 (Hispa). — Rossi, Fauna Etrusca, I, 1790, p. 50 (Hispa). — Kugelann, in Schneider, Mag., IV, 1792, p. 491 (Ptilinus). — Rehn, in Schneider, Mag. II, 1792, p. 226 (Hispa). — Fabricius, Ent. Syst., I, 1792, p. 224 (Melasis). — Herbst, Kaf., V, 1793, p. 49, t. 47, ff. 1, 1a (Melasis).

— Panzer, Faunae Ins. Germ., III, 1793, nº 9 (Melasis). — Fabricius, l. c., IV, 1794, p. 445 (Melasis). — Panzer, Ent. Germ., I, 1795, p. 116 (Melasis). — Rossi, Fauna Etrusca, ed. Helwig, I, 1795, p. 54 (Hispa). — Paykull, l. c., p. 320 (Melasis). — Fabricius, Syst. Eleuth., I, 1801, p. 331 (Melasis). — Walckenaer, l. c., p. 99 (Melasis). — Desmarest, l. c., p. 76 (Melasis). — Illiger, l. c., pp. 226 (Melasis). — Castelnau, l. c., p. 223, t. 16, f. 5 (Melasis). — E. Blanchard, l. c., t. 29, ff. 4 et 4a-c (Melasis). — Bonvouloir, l. c., t. 3, f. 5 (Melasis).

var. rufipennis Pic, L'Ech, 1907, p. 122 (Melasis). — IDEM, l. c., 1913, p. 3 (Melasis). semicastaneus REITTER, l. c., p. 208 (Melasis). var. a Bonvouloir, l. c., pp. 90 et 92 (Melasis).

var. b Bonvouloir, l. c., p. 92 (Melasis).

Mœurs: Erichson, in Wiegmann, Archiv Nat., I, 1841, p. 84. — Guérin, Ann. Soc. Ent. Fr., 1843, p. 172, t. 5, ff. 1 à 4 et 4a-b. - Perris, Ann. Soc. Ent. Fr., 1847, p. 541, t. 9, nº 1, ff. 1 à 5. — Nordlinger, Ent Zeit. Stett., 1848, p. 226, ff. 1 et 2. — CHA-PUIS et CANDÈZE, Mem. Soc. Sc. Liége, VIII, 1853, Catal. larv. Col., p, 478, t. 4, f. 7. — Kiesenwetter, l. c., p. 191. — C.-G. THOMSON, l. c., p. 46. — SCHIÖDTE, Ann. Mag. Nat. Hist., XVIII, 3° série, 1866, pp. 175, 179, etc. — Perris, in Bonyou-LOIR, Ann. Soc. Ent. Fr, 1871, Mon. Eucn, p. 37, note 1, p. 42, etc., t. 1, ff. 17 à 19. Berce, Bull. Soc. Ent. Fr., 1868, p. 49. — Schlödte, Nat. Tidsskr., VI, 1870, pp. 481 et 490, t 3, ff. 1 à 12. — Nordlinger, Lebensw. von Forstk., 1880, p. 7. — REY, Ann. Soc. Linn. Lyon, XXXIII, 1887, p. 200. - DECAUX, Bull. Soc. Ent. Fr., 1890, p. 191. — IDEM, Le Natur., 1894, p. 64. — REITTER, l. c., t. 117, f. 8a.

pectinicornis MELSHEIMER, Proc. Acad. Sc. Phi-

lad., II, 1846. p. 148 (Melasis). — LECONTE,
Proc. Acad. Sc. Philad., VI, 1852, p. 46
(Melasis). — IDEM, Trans. Am. Philos. Soc.,
X, 1853, p. 411 (Melasis). — BONVOULOIR,
1. c., pp. 89 et 92, t. 4, f. 5 (Melasis). —
G. HORN, Trans. Am. Ent. Soc., 1886, p. 7
(Melasis). — BLATCHLEY, l. c., p. 703 (Melasis).

Etats

Etats-Unis.

var. Bonvouloir, I. c., pp. 92 et 93 (Melasis). Mœurs: Van Horn, Proc. Ent. Soc. Wash., 1909, p. 55.

rufipalpis Chevrolat, Col. Mex., Cent. II, 1835, p. 193 (Melasis). — Bonvouloir, 1. c., pp. 89 et 94, t. 4, f. 6 (Melasis). — G. Horn, Biol. Centr. Am., Col., III, 1, 1890, p. 213

(Melasis). Mexique, Guaternala.

rufipennis G. Horn, Trans. Am. Ent. Soc., 1886, p. 6 (Melasis).

Etats-Unis.

Mœurs: Van Horn, l., c.

## CALYPTOCERUS GUÉRIN

Guérin, Ann. Soc. Ent. Fr., 1843, pp. 171 et 177. — LACORDAIRE, Gen. Col., IV, 1857, pp. 102 et 115. — Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871-1875, Mon. Eucn., pp. 74 et 776. — FLEUTIAUX. Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 659.

(Génotype: Leboucheri)

#### LISTE DRS ESPÈCES

gilvipes Bonvouloir, l. c., 1875, p. 776, t. 37, f. 6
(Calyptocerus).

Brésil.

Leboucheri Guérin, l. c., p. 178, t. 5, ff. 8 à 14

(Calyptocerus). — Bonvouloir, l. c., p. 778
(Calyptocerus). Guyane

Div. Insects U. S. Nat Mus.



# ANNALES



DE LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE

# BELGIQUE



#### VII

TOME SOIXANTE-UNIÉME

#### SOMMAIRE

Compte rendu d	le l'assemblée mensuelle du 2 juillet 1921				243
D'ORCHYMONT,	A Palpicornia de l'Amérique du Sud	,			244
IDEM.	- Aperçu de la nervation alaire des Co				256

#### BRUXELLES

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

89, rue de Namur, 89

5 août 1921





#### SOMMAIRES DES NUMEROS PRECEDENTS DU BULLETIN

I

Organisation administrative pour l'année 1921	4			
Liste des membres de la Société Entomologique au 8 janvier 1921	5			
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 8 janvier 1921	17			
LESTAGE, JA. — Notes trichoptérologiques Lithax niger HAG., Trichop-				
tère nouveau pour la Faune belge	23			
STUMPER, ROBERT. — Etudes sur les Fourmis	24			
II				
Compte-rendu de l'assemblée mensuelle du 5 février 1921	31			
Lestage, JA. — Le Docteur Ernest Rousseau, sondateur de la Station	35			
d'Overmeire, conservateur au Musée Royal d'Histoire naturelle				
LESTAGE, JA. — Notes trichoptérologiques IV	42			
II)				
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 5 mars 1921	45			
GOETGHEBUER, M. et TONNOIR, A Catalogue raisonné des Tipulidæ				
de Belgique	47			
IV				
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 2 avril 1921	59			
Lestage, J-A. — Notes trichoptérologiques. — V				
V				
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 7 mai 1921	65			
TONNOIR, A. — Conopidæ de Belgique	67			
VI				
V I				
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 4 juin 1921	<b>79</b>			
CANDÈZE, L Note sur l'habitat de l'Epirranthis pulvesator THNBG.				
(Lépidoptère, Géométride)	81			
VAN DORSSELAER, R. — Note sur quelques Dytiscides rares ou critiques				
de Belgique	82			
STUMPER, ROBERT. — Études sur les Fourmis. — II				

# VII

# Assemblée mensuelle du 2 juillet 1921.

Présidence de M. A. DESNEUX, Président.

La séance est ouverte à 20 heures.

— Les procès-verbaux des séances du 7 mai et du 4 juin derniers sont approuvés.

Décisions du Conseil. — Le Conseil a admis en qualité de membre effectif :

M. Pennington, M.-S., Calle Paz esq. Colon, Quilmes F. C. S. province de Buenos-Aires, République Argentine. M. Pennington, qui spécialise l'étude des Hémiptères, a été présenté par MM. Bergroth et d'Orchymont.

Correspondance. — MM. BRADLEY, LACROIX et LARROUSE remercient la Société pour leur admission en qualité de membres effectifs.

Travaux pour les « Annales » et le « Bulletin ». — L'assemblée décide l'impression des travaux insérés dans ce numéro.

Communications. — M. LESTAGE signale la capture des Trichoptères suivants :

Triaenodes conspersa C. T. Fn. nov. sp., 2 exemplaires à Gedinne (A. Tonnoir).

Molanna angustata, 4 exemplaires sur le lac du Bois de la Cambre, à Bruxelles.

— M. LAMEERE appelle l'attention des membres présents sur les notes publiées par notre collègue, M. Sainte-Claire Deville, sur les Nebria brevicollis F. et iberica P. D'OLIV. qui ont été confondus jusqu'ici. Il est probable que les deux espèces existent également chez nous. Il y aura lieu de les rechercher.

Erratum: Lire dans le titre de la note de M. CANDÈZE, p. 81 du Bulletin, Epirranthis pulverata au lieu de pulvesator.

La séance est levée à 22 h. 30.

#### par. A. d'Orchymont.

M. Peschet a eu l'amabilité de m'offrir un petit lot d'hydrophilides récoltés au Brésil par M. Carlos Moreira. J'en donne la liste ci-après et j'en profite pour décrire quelques autres espèces inédites qui ont servi à la comparaison ainsi qu'un Oosternum nouveau de la collection de feu J. Sahlberg, récolté au Brésil par son père F. Sahlberg il y a plus de soixante ans l'appendit de la collection de feu J. Sahlberg, récolté au Brésil par son père F. Sahlberg il y a plus de soixante ans l'appendit de la collection de feu J. Sahlberg il y a plus de soixante ans l'appendit de la collection de feu J. Sahlberg il y a plus de soixante ans l'appendit de la collection de feu J. Sahlberg il y a plus de soixante ans l'appendit de la collection de feu J. Sahlberg il y a plus de soixante ans l'appendit de la collection de feu J. Sahlberg il y a plus de soixante ans l'appendit de la collection de feu J. Sahlberg il y a plus de soixante ans l'appendit de la collection de feu J. Sahlberg il y a plus de soixante ans l'appendit de la collection de feu J. Sahlberg il y a plus de soixante ans l'appendit de la collection de feu J. Sahlberg il y a plus de soixante ans l'appendit de la collection de feu J. Sahlberg il y a plus de soixante ans l'appendit de la collection de feu J. Sahlberg il y a plus de soixante ans l'appendit de la collection de feu J. Sahlberg il y a plus de soixante ans l'appendit de la collection de feu J. Sahlberg il y a plus de soixante ans l'appendit de la collection de feu J. Sahlberg il y a plus de soixante ans l'appendit de la collection de feu J. Sahlberg il y a plus de soixante ans l'appendit de la collection de feu J. Sahlberg il y a plus de soixante ans l'appendit de la collection de feu J. Sahlberg il y a plus de soixante ans l'appendit de la collection de feu J. Sahlberg il y a plus de soixante ans l'appendit de la collection de feu J. Sahlberg il y a plus de soixante anno de la collection de la colle

Oosternum Sahlbergi n. sp. — Ovale, postice attenuatum sat convexum, nigrum, supra distincte pubescente, prothorace subtiliter punctato, elytris evidenter striatis, striis punctatis, interstitiis præcipue alternis postice plus minusve elevatis, metasterno lineis femoralibus fere carente, ad angulos anteriores haud continuatis.

Type: ma collection, J. Sahlberg leg., Brésil: Petropolis, mars 1850 (F. Sahlberg), 1.6 × 0.9 mill.

Forme largement ovale, assez convexe, rétrécie anguleusement vers l'arrière presque à partir des épaules. Dessus couvert de pubescence dorée très visible. Rangée postérieure de gros points du pronotum ayant une tendance à s'effacer au milieu.

Tête finement et éparsement ponctuée de mème que le pronotum, les intervalles des points d'un noir mat non brillant, mais sans chagrin visible (65 diam.); chaque pore donne naissance à un long poil. Rebord antérieur de la tête très peu sinué (moins que dans O. Horni). Deuxième article des palpes maxillaires claviforme, assez épaissi à son extrémité, dernier article un peu plus long que le précédent, assez pointu au bout. Menton plus large en arrière qu'en avant, non caréné antérieurement, fisse et assez brillant, avec quelques rares points sur les côtés.

Ecusson triangulaire à côtés légèrement courbes avec quelques points. Elytres sensiblement rétrécis presque à partir de l'épaule. Il y a neuf stries ponctuées et pas de série supplémentaire de points entre la 9° et le bord des élytres. Les intervalles sont tous convexes et presque à partir de la base, les alternes (1, 3, 5, 7, 9) paraissent encore plus saillants en arrière sans former cependant des côtes tranchantes. Les points des stries sont comme à cheval sur celles-ci et en forme de A renversé. Intervalles garnis d'une fine ponctuation de pores sétigères espacés, de moitié plus fine que celle du pronotum.

Elévation prostitale plus large que longue (comme dans O. sorex), carénée au milieu, échancrure triangulaire postérieure très petite. Elévation mésostitale en ovale, ponctuée assez grossièrement (moins que dans O. Horni), les intervalles brillants. Milieu du mésasternum légèrement gibbeux, mais sans lignes fémorales; par contre, il y a une fine carène ou ligne qui prend naissance contre le mésostitum, contourne les hanches intermédiaires, s'éloigne ensuite des cavités cotyloïdes de ces dernières pour aller rejoindre à angle droit les épisternes métathoraciques vers le premier quart de leur longueur. Ponctuation de la partie médiane lisse du métasternum très fine, microscopique et très éparse.

Entièrement noir, de teinte un peu rougeâtre très obscure dans quelques exemplaires seulement, sans doute immatures, les palpes et la base des antennes jaunes, les pattes plus ou moins rougeâtres.

Se distingue de O. sorex Sharp par l'absence de série supplémentaire contre le bord des élytres en avant, de O. Horni Orch. par le dessus bien plus distinctement pubescent, la forme atténuée, enfin, de O. costatum Sharp et de sculptum Bruch. par la ponctuation fine et éparse, nullement rugueuse du pronotum, les intervalles alternes des élytres moins costiformes, non en côtes tranchantes, etc., enfin de tous les quatre par la forme plus en coin en arrière et la coloration noire.

Une petite série prise par F. Sahlberg en février et mars 1850 à Pétropolis (Brésil). Un autre exemplaire de même provenance appartient au Musée de l'Université d'Helsingfors (Finlande).

Anacaena Moreirai n. sp. — Corpus elongato-ovatum, haud convexum, supra nigrum, micans; prothoracis marginibus lateribus sat late, elytrorum marginibus anguste flavido limbatis; tarsis elongatis, posterioribus articulo 2º quam 1º duplo longior; elytris dense punctatis, punctis (principatis accessoriisque) obscure seriato-dispositis, stria suturali antrorsum versus abbreviata.

Type: ma collection, Brésil: Etat de Rio de Janeiro, 1903 (CARLOS MOREIRA); 2 mill.×1 mill.

Forme plus allongée que celle des *Anacaena* de nos contrées, nullement convexe. Tête à ponctuation assez peu imprimée, assez irrégulière et sans séries systématiques apparentes, le vertex sans ponctuation. Palpes maxillaires très courts assez épais, un peu plus courts que les antennes, d'un jaune ou d'un brun légèrement enfumé à l'extrémité, le dernier article le plus

long de tous, obtus au bout, côté interne presque droit, côté externe en courbe très accusée. Antennes de neuf articles, les six premiers de même couleur que les palpes. Menton échancré en avant finement ridé en travers, avec quelques rares points. Gorge avec deux petites fossettes allongées et rapprochées au milieu.

Pronotum transversal presque aussi large en avant qu'en arrière, angles antérieurs et postérieurs tout à fait arrondis, rebordé sur les parties latérales et d'un noir obscur sauf les parties latérales largement bordées de jaune. Ponctuation assez fine, assez irrégulièrement distribuée, plus éparse que sur la tête, laissant de-ci de-là des plages lisses imponctuées assez grandes; pas de séries systématiques apparentes.

Elytres à côtés parallèles jusque vers le deuxième tiers, à ponctuation mieux imprimée que sur le pronotum, les points obscurément disposés en séries encore discernables, les points des intervalles à peine plus fins ayant une tendance à se ranger en série secondaire entre deux séries primaires. Côtés étroitement bordés de couleur claire; extrémité plus rougeâtre mais la tache est vague et nullement nettement délimitée.

Dessous densément pubescent et obscur, les pattes seules sont de couleur jaune-brun. Prosternum assez bien développé en avant des hanches antérieures, non caréné; mésostitum avec une bosse obscure au milieu en avant des hanches intermédiaires; métasternum à gibbosité médiane peu apparente et assez mal délimitée, avec une petite plaque ovale lisse et obscurément carénée ou sillonnée au milieu lisse, ni ponctuée, ni pubescente en avant des hanches postérieures. Fémurs antérieurs et intermédiaires pubescents sauf à leur sommet; fémurs postérieurs lisses le long de leur marge postérieure, la pubescence disposée obliquement; tarses intermédiaires et surtout postérieurs plus longs que leur tibia respectif, le deuxième article des tarses postérieurs plus de deux fois aussi long que le premier, beaucoup plus long que le troisième.

La taille des cinq cotypes — de même provenance que le type — varie de 1.9 à 2.1 mill.

Cette Anacaena me paraît réellement nouvelle: ce ne peut être l'Hydrobius flavitarsis de Bolivie (Kirsch) à cause de la présence d'une strie suturale, ni les Hydrobius punctatus et solstitialis du Pérou du même auteur à cause du pronotum fauve seulement sur les parties latérales et des élytres obscurs. Je l'ai comparée en outre aux descriptions ou exemplaires que je possède des autres Anacaena ou Paracymus de l'Amérique sans

parvenir à l'identifier. Ces deux genres très voisins ont besoin, soit dit en passant, d'être revisés avec soin; les auteurs américains les réunissent ordinairement dans une seule coupe à laquelle ils donnent le nom de Creniphilus. Ceci a déjà été critiqué par Ganglbauer. Les deux genres dont il s'agit se différencient jusqu'ici surtout par la longueur relative du deuxième article des tarses intermédiaires et postérieurs — beaucoup plus long que le premier dans Anacaena, non particulièrement plus long que le premier, parfois même de la même longueur dans Paracymus — et aussi par la pubescence des fémurs postérieurs — présente, mais oblique et en voie de réduction chez Anacaena, absente ou presque chez Paracymus.

Cette nouvelle espèce est dédiée à M. CARLOS MOREIRA de Rio de Janeiro.

Anacaena Pescheti n. sp. — Corpus ovatum, postice attenuatum, modice convexum, supra nigrum, micans, prothoracis marginibus lateralibus sat late, elytrorum marginibus auguste flavido limbatis; tarsis elongatis, posterioribus articulo 2º quam 1º amplius duplo longior; elytris dense irregulariterque punctatis, punctis (principatis accessoriisque) omnino irregularibus, stria suturali antrorsum versus abbreviata.

Type: ma collection, Bolivie: Cochabamba (GERM.), 18 mill. × 1.1 mill. (Un seul exemplaire détérioré.)

Se différencie essentiellement du précédent par sa forme plus courte et plus large nullement parallèle après les épaules, mais au contraire atténuée à partir d'ici jusqu'à l'extrémité et par la ponctuation des élytres plutôt tout à fait irrégulière et assez inégale avec seulement de-ci de-là quelques points disposés obscurément en série aussitôt disloquée. La massue des antennes paraît plus longue.

Coloration du dessus assez identique d'un brillant obscur avec les parties latérales du pronotum assez largement, celles des élytres plus étroitement d'un jaune diaphane. Pattes rougeâtres, les fémurs plus obscurs.

Ponctuation de la tête et du pronotum à peu près disposée de même : plus dense sur la tête que sur le pronotum, irrégulièrement répartie sur ce dernier.

La bosse du mésostitum plus accusée. Métasternum gibbeux au milieu, la gibbosité se termine anguleusement entre les hanches postérieures. Tarses intermédiaires et postérieurs plus longs que leur tibia respectif. Pubescence des fémurs postérieurs plus réduite que dans *Moreirai*. La pubescence du dessous beau

coup plus clairsemée, la ponctuation foncière beaucoup plus éparse, de sorte que le dessous est brillant au lieu de mat. Le métasternum est même complètement et assez largement lisse et brillant le long de son bord postérieur mais sans limites précises.

Je me fais un plaisir de dédier cette espèce à M. RAYMOND

PESCHET de Paris.

Paracymus attenuatus n. sp. — Corpus elongato ovatum, posterius attenuatum, parum convexum, nitidum niger; prothoracis elytrorumque lateralibus, pedibus, antennarum basi, palpisque rubris his apice ultimo infuscato; elytris crebre sat fortiter punctatis sed ad basin minus impressis, stria suturali anterius desinente; mesostito tuberculo distincte elevato.

Type: ma collection, Bolivie: Cochabamba (GERM.), &, 2 mill. × 1 mill.

Forme allongée peu convexe distinctement atténuée après le milieu, davantage chez le & que chez la Q.

Tête à ponctuation (par 65 diamètres) mal imprimée, plus obsolète encore sur le pronotum, surtout sur les côtés, plus éparse, mieux imprimée et irrégulière sur les élytres mais ayant une tendance à s'effacer autour de l'écusson et des épaules.

Labre finement ponctué. Palpes maxillaires très courts, plus courts que les antennes, le deuxième article assez, épais, le quatrième enfumé vers l'extrémité. Antennes de neuf articles  $(\mathscr{O} \ \ )$ .

Prostitum non caréné. Mésostitum avec bosse médiane plus robuste dans le &. Métasternum un peu élevé devant les hanches, les côtés de l'élévation convergeant triangulairement vers le milieu des hanches postérieures mais à parois nullement abruptes, ni nettement délimitées. Pubescence non continuée jusqu'au bord extrême du métasternellum, le métasternum aussi plus ou moins glabre en arrière et davantage sur l'élévation médiane. Fémurs antérieurs et intermédiaires pubescents, à part leur sommet, postérieurs glabres en arrière, seulement pubescents contre le trochanter et un peu en avant. Tarses postérieurs paraissant un peu plus courts que leur tibia, à deuxième article à peine plus long que le troisième.

Coloration du dessus obscur, bordé plus ou moins largement de clair sur les côtés du pronotum, le bord latéral extrême des élytres seulement un peu plus rougeâtre.

of. — Rebord des élytres vu de dessous distinctement sinué en courbe rentrante très accusée à hauteur des hanches posté-

rieures. Vus de côté les élytres ont une dénivellation très accusée après l'épaule.

Q. — Rebord des élytres vu de dessous régulier, non particulièrement sinué, l'arrière-corps se rétrécissant régulièrement à partir du milieu du métasternum.

Outre le type  $\sigma$  j'ai vu un cotype qui me paraît être de sexe  $\varphi$  et qui est de la même provenance.

Cette espèce se rapproche d'Hydrobius debilis Sharp (Paracymus) du Mexique et de l'Amérique centrale, mais ici la forme est plus courte, relativement plus large donc, la taille plus petite, la bordure jaune du pronotum et des élytres nettement délimitée, les tarses postérieurs plus longs que leur tibia, le troisième article des palpes maxillaires presque entièrement obscur, etc.

Paracymus obliquus n. sp. — Corpus elongato-ovatum, posterius vix attenuatum, parum convexum, nitidum obscure rubrum, prothoracis elytrorumque marginibus lateralibus dilutioribus; pedibus rubris, antennarum basi palpisque testaceis his apice ultimo infuscato; elytris crebre fortiterque punctatis etiam ad basin, stria suturali posterius desinente; mesostito tuberculo carente.

Type: ma collection, Bolivie: Cochabamba (GERM.), &, 2.1 mill. × 1 mill.

Forme allongée, elliptique, à peine un peu rétrécie à hauteur des hanches postérieures lorsque l'insecte est vu de dessous, peu convexe.

Tête à ponctuation assez égale, assez régulière et bien imprimée. Ponctuation du pronotum un peu plus éparse mais également bien imprimée, même sur les côtés. Elytres à ponctuation, principale et intersticielle, plus grossière et plus profonde, irrégulièrement disposée, mais ayant l'apparence quand même d'être arrangée de-ci de-là en séries qu'on peut poursuivre sur un certain parcours et dirigées obliquement vers le bord des élytres dans leur moitié postérieure.

Labre finement ponctué. Palpes maxillaires très courts, plus courts que les antennes, le deuxième article assez épais, le quatrième obscur dans sa deuxième moitié. Antennes de neuf articles.

Prostitum non caréné. Mésostitum sans bosse médiane simplement un peu plus élevé et garni comme d'une petite ride transversale juste devant les tranches intermédiaires. Métasternum un peu et largement élevé devant les hanches posté-

rieures mais sans limites bien précises et dépourvu ici de pubescence, de même que le métasternellum. Fémurs antérieurs et intermédiaires pubescents à part leur sommet, postérieurs presque glabres sauf à la base contre le trochanter où il y a quelques poils s'étendant obliquement depuis la pointe extrême, de ce dernier jusque vers le milieu ou au delà de leur marge antérieure. Sommet glabre des fémurs paraissant sous un certain jour très finement striolé en travers. Tarsés postérieurs paraissant un peu plus courts que leur tibia, à déuxième article (vu de dessous) à peine un peu plus long que le troisième.

Coloration du dessus d'un rougeâtre ou ferrugineux très obscur, presque noir, à peine plus clair sur les côtes du pronotum et des élytres; dans tous les cas, la bordure pâle — qui n'est due qu'à la circonstance que pronotum et élytres débordent le corps et que le limbe paraît donc diaphane — est mal délimitée.

Le type qui me paraît de sexe &, vu de dessous, a le bord des élytres pourvu d'une très légère sinuosité rentrante à hauteur des hanches postérieures, presque effacée dans un autre exemplaire que je crois pouvoir attribuer au sexe Q.

Je possède de cette espèce, deux cotypes de même provenance que le type. Elle se distingue de la précédente (attenuatus), par sa taille légèrement plus grande, la ponctuation du dessus plus accusée et autrement disposée, la forme peu atténuée en arrière, la coloration différente, le mésostitum non gibbeux, etc.

Tropisternus (Cyphostethus) ovalis Cast, — Brésil : Rio de Janéiro (C. Moreira), 2 exemplaires.

Tropisternus (Cyphostethus)? lancifer Sharp. — Un of et deux Q du Rio Bonito (Brésil), et une troisième Q de l'Etat de Rio de Janeiro (C. Moreira) différent des lancifer typiques par l'épine métasternale plus courte plus épaisse, n'atteignant que le milieu du deuxième arçeau ventral (atteignant ou dépassant la deuxième suture ventrale dans lancifer), les fémurs postérieurs plus élargis, leur marge postérieure nullement presque droite mais au contraire très sinuée, la carène du dernier arceau ventral presque effacée, sans pointe postérieure saillante (mieux accusée et pointe visible en arrière chez lancifer).

Pour le restant la ponctuation et le brillant du dessus sont semblables, mais le reflet est plutôt purpurin que verdâtre et l'épine sternale est très finement canaliculée au milieu presque jusqu'à la pointe extrême.

Cette forme ressemble un peu à certains setiger German

(ochripes Curtis, Sharp), mais la ponctuation épipleurale des élytres absente à la base et la pubescence plus réduite des fémurs postérieurs l'en distingue immédiatement.

Secretary for the second of th

Tropisternus (Cyphostethus) lateralis F. — Un exemplaire de, cette très commune espèce pris dans Rio de Janeiro-ville, dans un lac par M. C. Moreira.

Tropisternus (Pleurhomus) Sahlbergi Sharp. — Deux exemplaires de cette très intéressante espèce pris à Rio de Janeiro par M. Carlos Moreira en 1919. Elle paraît extrêmement rare dans les collections et depuis sa divulgation en 1883 elle n'a plus, à ma connaissance, été signalée. Deux autres exemplaires se trouvent, l'un au Museum de Paris, étiqueté : « Brésil (Gaudichaud, 1833), l'autre au Musée de l'Université d'Helsingfors, pris en 1850 au Brésil également (Boa Sorta), par F. Sahlberg). Pour des raisons que je développerai dans un travail presque terminé, je ne puis considérer Pleurhomus que comme un sous-genre de Tropisternus.

Neohydrophilus medius Brullé. — Un & de Rio de Janeiro (C. Moreira).

\* Hydrous (s. str.) ater 01. — Un ex. pris à Rio de Janeiro (C. Moreira).

Hemiosus Moreirai n. sp. — Corpus late ovale, convexum, capite thoraceque minus densius, minus fortiter quam in *H. maculato* punctatis, nitidioribus, metallescentibus, hoc utrinque basin versus foveola evanescente, lateraliter angulisque anterioribus plus minusve flavo-maculato; elytris obscure striatis apicem versus profundioribus, seriebus regularibus punctorum compositis, interstitiis distincte uniseriatim punctatis, interstitio 10° costato, interstitio 11° antice plus minusve elevatis, obscure testaceis haud metallescentibus mcaulisque magnis fusco-nigris; subtus nigricans maxime opacus; pedibus testaceis, femoribus sericeo-opacis, fuscis, antennarum basi palpisque testaceis, his apice summo infuscato.

Type: ma collection, Bresil: Rio de Janeiro, 1903 (C. Mo-REIRA), &, 3 mill. × 1.7 mill.

Grâce à la grande obligeance de MM. Gahan et Arrow, du British Museum, j'ai pu comparer cette nouvelle espèce à la seule forme connue du genre, H. maculatus Sharp du Guatémala. Hemiosus se distingue essentiellement de Berosus par son

élévation mésostitale nullement en lame, mais au contraire en tablette rhomboïdale plane, excavée au milieu, par l'élévation métasternale caractéristique et par la pubescence soyeuse des fémurs — disposée en contrebas de la partie glabre — s'étendant obliquement depuis la base jusque vers l'extrémité postérieure des fémurs; la partie glabre forme ainsi un espace allongé triangulaire le long du bord antérieur — moins large aux fémurs postérieurs qu'aux intermédiaires, moins large encore à ceux-ci qu'aux antérieurs — et nettement séparé de la partie pubescente à cause du plan rentrant de celle-ci.

Poctuation de la tête et du pronotum beaucoup plus fine que dans maculatus Sharp, nullement rugueuse ni confluente, les intervalles brillants, assez larges, avec des points plus fins; sous un certain jour le pronotum paraît cependant comme ridé en longueur, surtout sur les côtés, comme si les points étaient étirés longitudinalement ou disposés dans de petits sillons. Tête entièrement d'un noir métallique pourpré ou irisé. Menton très rugueusement ponctué. Gorge à partir du milieu du submentum longitudinalement carénée (également dans maculatus et dans la suivante).

Pronotum à côtés presque parallèles et droits, très finement crénelés surtout en avant aux angles antérieurs, de même couleur obscure métallique que la tête, sauf les côtés latéraux et une tache aux angles antérieurs, qui s'étend obliquement en arrière vers le milieu du disque, de couleur testacée ou fauve. La base est aussi plus ou moins bordée de fauve vers les angles postérieurs. Pas de taches jumelles au milieu. Côtés du pronotum munis d'une gouttière distincte.

Elytres munis de séries de points plutôt que striés, postérieurement et sur les côtés les séries sont cependant plus profondes et striiformes. La couleur foncière est d'un jaune brunâtre, chaque point est entouré d'une auréole obscure transversale. En outre il y a quelques taches obscures de forme et d'emplacement mal délimités. Intervalles munis d'une ponctuation de pores sétigères bien plus fine, disposée plus ou moins en série également, le dixième intervalle (entre la neuvième et la dixième série de points, la série juxtascutellaire non comptée) est élevé en forte côte depuis la base jusque vers le milieu, de mème que le onzième intervalle en arrière, mais moins, à partir de l'endroit où finit la première côte; le onzième intervalle n'est pas enfoncé vers l'épaule. Bord de l'élytre peu distinctement crénelé dans la région de cette dernière. Pubescence des intervalles miscroscopique.

Tablette mésostitale plus allongée que dans H. maculatus, en forme de long losange, rétréci en arrière jusqu'à la rencontre du métasternum, les côtés postérieurs du double plus long que les antérieurs, moins excavée en avant, plus plane, les angles moins dentiformes. Elévation métasternale en forme de bavette se prolongeant obliquement contre les cavités cotyloïdes intermédiaires par un bourrelet étroit jusque contre les épimères mésothoraciques; antérieurement il y a une petite carène qui rejoint le mésostitum, derrière cette carène une excavation allongée et plus large au bout, garnie au milieu d'une tache glabre plus ou moins arrondie, le bord postérieur est trilobé, le lobe médian étant le plus saillant, arrondi postérieurement et aussi large que l'excavation médiane en arrière qu'il continue d'ailleurs. Premier arceau ventral caréné longitudinalement au milieu, une indication de carène également sur la base du deuxième et du troisième arceaux ventraux. De chaque côté de la carène médiane on remarque sur le premier arceau une deuxième carène longitudinale à égale distance environ de la carène médiane et du bord latéral, l'arceau distinctement excavé en deçà et au delà de la carène latérale, le long des cavités cotyloïdes postérieures. Dernier arceau avec une profonde échancrure rectangulaire au milieu. Sutures ventrales profondes.

Ongles des tarses finement dentés à la base.

Espèce dédiée à M. CARLOS MOREIRA, auquel est due la découverte de cette très intéressante espèce.

**H. Gahani** n. sp. — Corpus late ovale, convexum; pronoto haud flaco-maculato, lateraliter punctis majoribus irregulariter dispositis instructis; elytris obscure striatis, apicem versus profundioribus, interstitio 11° antice haud elevatis. Cetero fere ut in *H. Moreirao*.

Type: ma collection, Brésil: Rio de Janeiro, 1903 (C. Morel-RA), of, 3.5 mill. ×2 mill., un seul exemplaire.

Cet exemplaire diffère de l'espèce précédente par la taille légèrement plus grande et par les détails qui suivent.

Pronotum entièrement noir métallique verdâtre-purpurin ou irisé sans taches rousses plus claires. Gouttière latérale plus large, plus profonde, le fond plus rugueusement sculpté. Côtés paraissant plus distinctement crénelés. Disque garni sur les côtés d'un groupe de gros points nombreux, plus densément agglomérés en avant et formant ici une traînée oblique partant de l'angle antérieur et se dirigeant obliquement et en arrière vers le milieu du disque.

Elytres plus uniformément brun obscur sans taches obscures distinctes, sauf l'auréole noire des points, seulement enfumés vers le milieu. Côte du dixième intervalle plus tranchante, le bord huméral des élytres — plus distinctement crénelé — également plus tranchant, l'espace entre eux plus excavé, la dixième et la onzième séries de points (non compris la juxtasuturale) très enfoncées en avant contre l'épaule, le onzième intervalle entre elles non costiforme dans cette région. Calus huméral plus saillant.

Elévation métasternale médiane moins retrécie en arrière, les côtés plus arrondis formant comme deux lobes de chaque côté de l'excavation médiane, la surface plus inégale, c'est-à-dire moins plane, plus gibbeuse de chaque côté de la dite excavation à fond glabre du milieu.

Je me fais un plaisir de dédier cette forme à M. le conservateur Gahan du British Museum.

Les deux nouvelles espèces se différencient du génotype H. maculatus Sharp de la façon suivante :

- 1. Elytres à dixième intervalle non costiforme, forme partant plus oblongue-ovale. Pronotum sans gouttière latérale, plus large en avant qu'en arrière. Ponctuation de la tête et du pronotum très grossière, très profonde, presque confluente, à intervalles très réduits, munis néanmoins d'une ponctuation bien plus fine mais distincte surtout au milieu du pronotum sur un espace longitudinal le long duquel la ponctuation grossière cesse. Elévation mésostitale plus courte, moins plane, plus inégale. Ponctuation des élytres également plus grossière, plus rapprochée, disposée dans des stries distinctes à intervalles plus étroits. Le onzième intervalle est convexe en avant mais non en arrière, au delà de la confluence des neuvième et dixième stries, de sorte que les première à huitième stries paraissent atteindre toutes obliquement let parallèlement H. maculatus. l'extrémité des élytres.
- i'. Elytres à dixième intervalle costiforme, forme partant plus largement ovale. Pronotum avec gouttière latérale, à peu près aussi large en avant qu'en arrière, les côtés étant presque parallèles. Ponctuation de la tête et du pronotum bien plus fine, moins profonde, nullement serrée au point de se toucher, à intervalles plus grands, la fine ponctuation intersticielle visible aussi, mais paraissant plus fine. Elévation mésostitale plus longue, plus

plane à angles moins dentiformes. Ponctuation des élytres également plus fine, plus espacée, disposée en séries qui ne deviennent striiformes qu'en arrière et sur les côtés. Le onzième intervalle convexe en arrière au delà de la confluence des neuvième et dixième stries. Les troisième à huitième stries viennent buter à leur extrémité, parallèlement et obliquement, contre cette convexité.

H. Moreirai, H. Cahani.

# APERÇU DE LA NERVATION ALAIRE DES COLÉOPTÈRES

par A. d'Orchymont.

Les lignes qui suivent sont le résumé d'une causerie sur la nervation alaire des coléoptères que j'ai eu l'occasion de faire à la Société entomologique de Belgique. Bien que cet aperçu ne soit pour ainsi dire que la paraphrase de mon mémoire publié en 1920 sur le même objet (1), il ne forme cependant pas double emploi, le premier travail offrant peut-être le défaut d'être écrit pour des lecteurs très spécialisés. Toutefois il ne faut pas oublier que la morphologie alaire des coléoptères est d'une complication telle, qu'il est absolument impossible de la caractériser en quelques phrases et sa compréhension exige pour le moins une attention soutenue. Tout ce qui avait été dit jusqu'ici sur le sujet était basé le plus souvent sur des constatations superficielles — si pas erronées — et les déductions qui en ont été tirées ne résistent ordinairement pas à un examen très approfondi.

Je crois nécessaire de dire d'abord brièvement ce qui m'a amené à m'occuper de cette question de morphologie comparée. Ayant eu à m'occuper de la nervation des Palpicornia, je m'aperçus bientôt qu'il règnait dans la nomenclature des nervures de l'aile des coléoptères une grande confusion et qu'une révision générale s'imposait avant tout, en prenant pour base les principes établis par Comstock et Needham. Cette révision n'était guère aisée, vu les conditions très difficiles dans lesquelles je travaillais à cette époque; il ne pouvait être question par exemple d'étudier le parcours des trachées dans les ailes de nymphes. Il y avait lieu de se demander d'ailleurs si cette étude pouvait aboutir à des résultats, Comstock et Needham affirmant que chez les Coléoptères et les Hyménoptères les nervures précèdent l'apparition des trachées et que le parcours de ces dernières est déterminé par celui, très modifié, des nervures. Dans son travail récent, « The Wings of Insects », Ithaca, 1918, pp. 300, 363 et 370, Comstock insiste à nouveau sur cette circonstance. J'essayai donc de suivre une autre voie en cherchant d'abord à reconnaître les transversales typiques et à créer ainsi des points de repère permettant d'homologuer à coup sûr les longitudinales connexes. Une autre phase de cette étude était de comprendre l'agencement exact des plis de l'aile et de localiser les sillons trouvés chez d'autres insectes. Par bonheur ces plis et ces sillons se trouvèrent être d'une

<sup>(1)</sup> La Nervation alaire des Coléoptères, Ann. Soc. Ent. Fr., vol. 89, 1920, p. 1-50 avec 30 figures dans le texte et 3 planches.

aide bien plus précieuse qu'on n'aurait pu le prévoir. Enfin la nervation des Adéphages fut opposée fortement à celle des Polyphages et c'est cette étude contradictoire qui permit de résoudre le problème.

Je suivrai dans mon exposé un ordre différent de celui que j'ai observé dans mon mémoire et je commencerai l'examen par la

## CELLULE MÉDIANE

1 M.

parce que c'est en étudiant cette partie de l'aile d'un Dytiscus marginalis L. que j'ai pu soudainement résoudre le problème. Je me suis étonné après d'avoir passé tant d'heures en méditations stériles sans parvenir à démêler la vérité. Il est vrai que la morphologie alaire des coléoptères est profondément modifiée par la circonstance que l'aile de ces insectes se replie et se cache sous les élytres au repos. C'est une particularité très importante dont les auteurs n'ont guère tenu compte dans leurs essais d'identification des nervures.

On sait que la cellule médiane, dont la présence est très constante à travers de nombreux ordres, se forme par l'interposition d'une transversale médiane (m) entre les rameaux secondaires  $M_2$  et  $M_3$  de la médiane. Théoriquement la cellule médiane se laisse donc limiter comme suit (fig. 1): supérieurement par les rameaux  $M_{4+2}$  et  $M_2$ ; inférieurement par les rameaux  $M_{3+4}$  et  $M_3$ ; latérale-

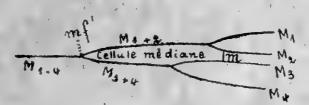


Fig. 1. — Cellule médiane l M2 typique : allongée, transversale médiane (intermediane) m'entre M2 et M3

ment, vers la base de l'aile par la fourche mf', distalement par la transversale m. En fait le parcours de ces nervures subit des modifications tellement profondes sous l'empire d'influences mécaniques que l'origine de la cellule médiane peut en être complètement cachée. Ceci a été le cas notamment pour l'oblongum des Adéphages dont personne à ma connaissance n'avait encore soupçonné la nature véritable et dont la plupart des auteurs ont dit — bien erronément — qu'il était délimité par deux nervures transversales réunissant la médiane à la nervure récurrente de la radiale. D'autre part

on ne s'est jamais demandé quel pouvait bien être l'équivalent de cette cellule dans l'aile des Polyphages.

Il apparaît donc par le rapprochement qui précède que l'oblongum des Adéphages est en réalité la cellule médiane  $1\,M_2\,(1)$ . Elle est limitée chez *Dytiscus* (fig. 2) supérieurement par la partie de la nervure  $M_{1+2}$ , située au delà de la transversale radio-médiane r-m:

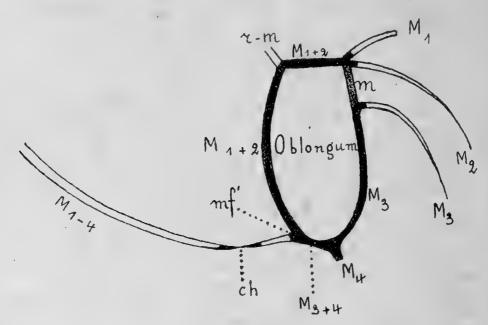


Fig. 2. — Cellule médiane l M2 (entourée d'un trait plein) en forme d'oblongum des Adéphages (Dytiscus marginalis L.)

inférieurement par le rameau  $M_{3+4}$  très court; latéralement dû côté de la base de l'aile par l'autre partie du rameau  $M_{1+2}$ , du côté opposé, distalement, par une partie du rameau  $M_3$  et par la transversale médiane m placée dans le prolongement de  $M_3$  qu'elle semble continuer.

Mon manuscrit a été déposé en 1916. Depuis, en 1918-1919, ont paru de belles recherches de Tillyard sur le « Panorpoid complex » (groupant tous les Holométaboles, à l'exception des Hyménoptères et des Coléoptères) (2). Or, j'ai été heureux de constater que cette étude aboutit dans ses grandes lignes à des résultats identiques à ceux que j'ai obtenus pour les Coléoptères. Il suffit entre autres d'examiner attentivement la cellule discoïdale des Diptères pour se convaincre qu'elle est homologue à la cellule médiane 1 M2 des Coléoptères puisqu'elle est formée des mêmes éléments, disposés souvent de façon identique. Etudions par exemple la fig. 3, haut

<sup>(1)</sup> Je renvoie pour la démonstration de cette constatation à mon mémoire de 1920.

<sup>(2)</sup> The Panorpoid Complex, Part. 3, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 44 (1919), p. 533-718.

(Tachinide n. dét., d'après TILLYARD): même disposition coudée de  $M_3$  comme chez *Dytiscus*, la transversale m dans le prolongement de la base de cette nervure, la transversale m-cu très basale; même subdivision en deux parties de  $M_{1+2}$  par la transversale r-m; il suffirait de faire subir à  $M_{1+2}$  la courbure nécessaire, d'éloigner ainsi la fourche mf' de la base de l'aile et d'amener en contact les deux tronçons de  $M_{3+4}$  pour obtenir un oblongum (1). Chez  $Gynoplistia\ bella$  (fig. 3, bas, d'après TILLYARD), le rapprochement est encore plus convaincant : la cellule médiane plus petite et plus distale a presque la forme d'un oblongum et ses éléments sont dis-

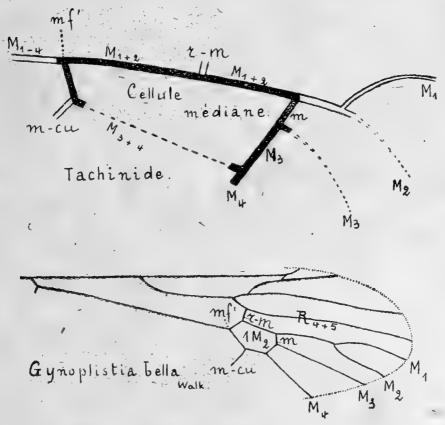


Fig. 3. — Au-dessus: Fragment d'aile d'un Tachinide d'après Tillyard Cellule médiane entourée d'un trait plein. Remarquer la transversale m dans le prolongement de M3, la forme anguleuse de M3 et en outre, au-dessous, chez Gynoplistia bella, d'après Tillyard (Tipulide ar chaïque d'Australie) la ressemblance frappante de la cellule l M2 avec un oblongum de Coléoptère.

(I) Au cours de la causerie, M Tonnoir a objecté ne pas encore avoir observé chez les Tachinides, si ce n'est accidentellement, les « stump-veins » de l'auteur australien. Cependant pour les interpreter en corrélation avec les nervures fugitives qui peuvent les continuer, Tillyard recommande de faire les observations : « during and just after expansion of wings ». Plus loin (p. 622) il insiste « that every occurrence of stump veins ought to be noted down, and attempts made to find out what their condition is in the freshly expanded imaginal wing ». La question mérite d'être approfondie car j'ai le pressentiment que la nouvelle méthode d'investigation

posés de même; seule la transversale m-cu est plus distale que chez les Coléoptères. Ce cas est fréquent chez les Diptères (1).

Il arrive que la transversale médiane m est absente /Rhysodes, Cicindela, Tetraphalerus! : il n'y a plus d'oblongum dans ce cas. N'étant plus sollicitée vers le bord antérieur de l'aile par cette transversale, la nervure  $M_3$  ne décrit plus une courbe aussi prononcée et son tracé tend à s'aplanir et à s'éloigner de  $M_2$  (fig. 4).

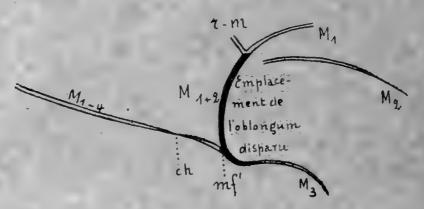


Fig. 4. — Fragment d'aile de Rhysodes. L'oblongum a disparu : ce qui reste de son contour est indiqué en trait plein.

Malgré l'absence de cette cellule, la nervure  $M_{1+2}$  pivote souvent encore autour de  $M_{1-4}$  et se couche sur cette longitudinale dans l'aile pliée (v. plus loin).

La cellule médiane 1  $M_2$  existe également chez les Polyphages, mais elle y affecte une forme bien différente. Elle est notamment en triangle plus ou moins allongé dont le sommet serait dérigé vers la base de l'aile. Seulement cette cellule est ouverte du côté de ce sommet à cause de la récurrence en cet endroit de la nervure  $M_{1+2}$  (fig. 5). A raison de cette particularité je propose d'appeler cette cellule l'apertum (= ouvert) par opposition à l'oblongum des Adéphages.

pourrait être fructueuse. J'ajouterai dans le même ordre d'idées que j'ai obtenu de bons résultats en observant en lumière très oblique. De petites alles qui, en lumière perpendiculaire, paraissaient pauvres en nervures se trouvaient de cette façon être nanties au contraire d'une réticulation complète de longitudinales et de transversales.

(1) Il peut y avoir intérêt à signaler les directions évolutives identiques ou parallèles, même dans le cas de groupes n'ayant actuellement plus aucun rapport entre eux, parce que ces tendances font supposer malgré tout, si les faits se répètent, une certaine affinité, très lointaine je le veux bien, mais qui peut ne pas être accidentelle. N'oublions pas que selon un mot heureux de M. LAMEERE les Coléoptères et les Mouches sont en fait diptères les uns comme les autres, quoique de façons différentes, et que par conséquent la comparaison des réalisations de chaque groupe ne peut qu'être profitable à la compréhension de leur morphologie alaire générale.

Pour la facilité, j'ai proposé de noter la dernière nervure nommée, Mr (*Media recurrens*). En effet, dans la plupart des cas, il est impossible de délimiter exactement la transversale médiane m; ce que l'on est convenu d'appeler la récurrente médiane se compose en rédité le plus souvent de  $M_{1+2} + m + 1$  la partie basale de  $M_3$ .

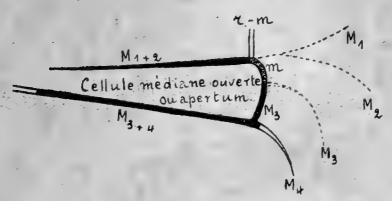
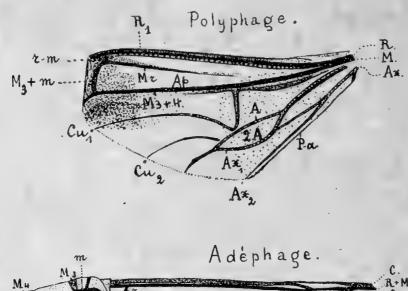


Fig. 5. — Fragment d'aile d'Hydrous piceus L. (Polyphage). Cellule médiane l M2 (entourée d'un trait plein) en forme d'apertum (homologue de l'oblongum), c'est-à-dire ouverte vers la base et limitée supérieurement par la récurrente médiane.

Les particularités de la morphologie de la cellule médiane 1 M<sub>2</sub> ont pour cause la formation du pli longitudinal médian de l'aile; mais cette déterminante a amené des spécialisations totalement différentes suivant qu'on envisage les Adéphages ou bien les Polyphages. Ceci seul indique déjà que les deux types fondamentaux de Coléoptères ne peuvent être rattachés directement l'un à l'autre ainsi que cela a cependant été tenté. Je résume ces deux différenciations dans l'allure de la cellule médiane :

- A. La forme triangulaire plus ou moins allongée de la cellule médiane des **Polyphages** et l'emplacement idéal plus rapproché de la base de l'aile de la fourche mf' sont des legs ancestraux. En outre, dans l'aile pliée, la dite cellule garde sa place, ce qui témoigne d'un stade plus primitif. (Fig. 6.) Mais doivent être considérées comme des acquisitions nouvelles : la suppression de cette fourche et partant la récurrence de Mr, qui n'est plus attaché à  $M_{3+4}$ ; la cellule a donc pris forme d'apertum.
- B. Chez les Adéphages, la fourche mf' existe toujours et la récurrence de la branche  $M_{1+2}$  ne s'est donc pas produite. Par contre, la cellule médiane pivote, au repos, autour d'une charnière et se couche complètement sur la médiane  $M_{1-4}$ . (Fig. 6.) Pour permettre cette disposition, passée inaperçue jusqu'ici, la fourche mf' a dû se

porter presque à l'extrémité de l'aile et la cellule a pris forme d'oblongum : ceci témoigne d'une spécialisation très grande, qui n'a été atteinte par aucun Polyphage.



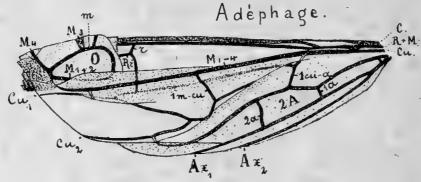


Fig. 6. — Aspect de l'aile pliée d'un Polyphage (Hydrous piceus L.) et d'un Adéphage (Cupes Raffrayi Fairm.). Remarquer l'allure différente de l'apertum, gardant sa place au-dessus de Ma+4 (premier dessin) et de l'oblongum, en position couchée sur M1-4 dans le second dessin.

La figure 7 schématise l'évolution de la cellule médiane ouverte avec récurrente (apertum) des Polyphages et de l'oblongum des Adéphages à partir d'une commune cellule médiane fermée.

La nervure  $M_{4-4}$  (Adéphages) ou celle  $M_{3+4}$  (médiane principale des Polyphages) a été prise par certains pour le Cubitus. Cette opinion n'est pas soutenable. Voici pourquoi :

1° on a vu qu'à cause de la forme très différente de la cellule médiane, ces nervures ne sont pas des éléments strictement homologues :  $M_{1-4}$  chez les Adéphages,  $M_{3+4}$  chez les Polyphages;

 $2^{\circ}$  la morphologie de la cellule médiane avec ses transversales connexes, r-m et m, démontre clairement que ces nervures sont dépendances de la médiane;

3º l'apertum des Polyphages et l'oblongum des Adéphages sont des éléments strictement homologues : les nervures qui participent à leur formation le sont aussi;

4° les dites nervures,  $M_{1-4}$  ou  $M_{3+4}$  selon le cas, n'ont pas d'articulation basale — Berlese a montré que c'était une caractéristique de la médiane — et semblent ordinairement naître du radius. Ce dernier point est souvent mis en lumière aussi par Tillyard dans son complexe panorpoïde et la notation R + M se rencontre souvent dans ses figures;

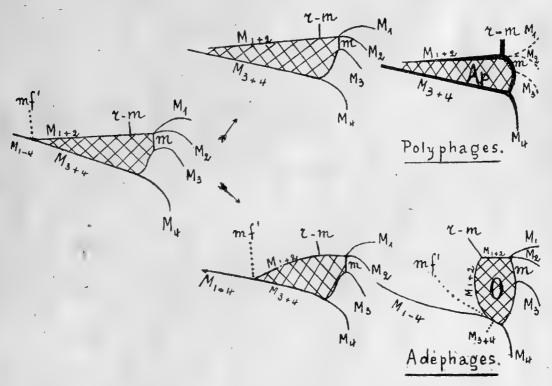


Fig. 7. — Evolution à partir d'une commune cellule médiane typiquement primitive, fermée à la base et en triangle allongé: l'é de l'apertum Ap des Polyphages; 2° de l'oblongum O des Adéphages. Les cellules pourvues d'un croisillé de lignes pour mieux faire ressortir l'évolution de la forme.

5º la présence très générale d'un double pli longitudinal médian séparant très nettement le groupe radial du groupe médian — j'en parlerai tantôt — enlève tout doute sur la véritable nature de ces nervures.

Si le point de vue des auteurs dont il s'agit était exact, la soidisant médiane serait située au-dessus de ce pli chez les Adéphages, sous ce pli chez les Polyphages (1) et les cellules médianes seraient des éléments morphologiques différents dans ces deux sous-ordres!

## PLIS PRINCIPAUX DE L'AILE

Avant de continuer, il est nécessaire de s'arrêter un instant à détailler les plis de l'aile. Il y en a trois principaux (fig. 8) tant chez les Adéphages que chez les Polyphages:

(1) Ce que ces auteurs prennent pour la médiane égale Rr chez les Adéphages, M<sub>1+2</sub> chez les Polyphages: une autre inconséquence donc!

- 1º le double pli longitudinal médian, concave-convexe;
- 2º le pli longitudinal anal simple, convexe;
- 3° le pli transversal principal, très compliqué et composé de plusieurs plis partiels, mais dont la résultante est une plissure convexe. Ce pli est situé tout juste au delà de la cellule médiane 1 M<sub>2</sub>.



Fig. 8. — Dessus d'une aile gauche de Coléoptère. Direction des principaux plis; cas le plus simple: aile de Polyphage.

Au repos, l'aile subit donc d'abord un double pli longitudinal, en accordéon, dans la région située entre le groupe radial et le groupe médian. Tout ce qui se trouve au-delà du pli transversal principal et en deçà du pli longitudinal anal se replie ensuite sous l'aile (1). Je néglige les particularités plus compliquées encore (pivotement de l'oblongum, plis supplémentaires transversaux dans les groupes extrêmes, etc). Quant au sillon longitudinal anal concave, entre le cubitus et l'anale, il ne forme jamais pli complet, c'est à dire qu'il n'y a jamais recouvrement complet des parties adjacentes.

# RÉCURRENTE RADIALE

Rr

La nervure radiale — plus exactement le rameau R<sub>1</sub> — n'a été méconnue par personne : son parcours est d'ailleurs facile à suivre depuis la base de l'aile jusque vers le pli transversal princi-

(1) Un schéma tracé et plié à la main, qui accompagne chacun des tirés à part, illustre cette disposition dans ses grandes lignes. Les plis sont représentés ici comme courant en droite ligne d'un bout à l'autre de l'aile, ce qui n'est pas le cas dans la nature; l'aile épouse d'ailleurs au repos la forme générale bombée du dos et il se conçoit que le parcours des plis s'en ressente dans une certaine mesure. D'autre part, l'allure de la plissure trausversale ne revêt pas un aspect aussi simple dans la réalité. Cependant, malgré son imperfection, ce schéma permet de se faire une idée très approchée d'une chose qu'il est difficile d'expli quer clairement dans un texte ou même dans une figure. Je me ferai un plaisir d'en adresser un exemplaire aux lecteurs qui m'en feront la demande.

pal. Aucune confusion n'est donc possible. Il n'en est pas de même de la nervure récurrente radiale. Chez les Polyphages (fig. 9) il y a deux récurrentes entre la nervure  $R_1$  et la nervure  $M_{3+4}$ , la récurrente radiale et la récurrente médiane Mr dont nous avons déjà

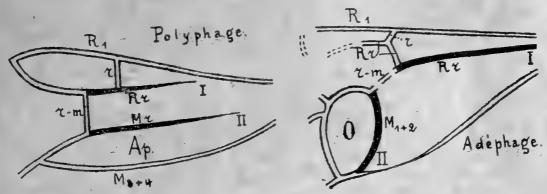


Fig. 9. — Fragment d'aile d'un Polyphage (Campylus) et d'un Adéphage (Cupes). Récurrentes radiales (avant la rencontre de r-m) homologues dans les deux ailes (I et I). Récurrente médiane (avant r-m) homologue au tronçon M<sub>1+2</sub> interne de l'oblongum (II et II). Les parties homologues en trait plein.

parlé. Chez les Adéphages (même figure), par contre, il n'y a tout au plus qu'une seule récurrente, la radiale, puisque, comme on l'a vu, le rameau M<sub>1+2</sub> ne s'est pas détaché de M<sub>1-4</sub> et que la fourche mf' s'est avancée intacte jusque vers l'extrémité de l'aile pour permettre le pivotement de l'oblongum. Il est donc évident que la récurrente radiale Rr des Adéphages est l'équivalent de la récurrente supérieure des Polyphages (Rr également). Or, plusieurs auteurs ont homologué la nervure Rr des Adéphages à la récurrente inférieure Mr des Polyphages! L'inconséquence de cette conclusion tombe sous le sens; cette confusion ne se serait pas produite si l'on avait eu l'idée d'étudier le double pli longitudinal qui existe entre le groupe radial et le groupe médian. Car ce double pli est d'une constance remarquable à travers tout l'ordre des Coléoptères. Il se compose du sillon médian développé en pli véritable concave et du pli médian convexe; ces plis suivent une direction sensiblement parallèle pour se perdre finalement dans le pli transversal principal de l'aile (fig. 8), non sans avoir cassé en deux endroits, sur leur passage, la transversale radio-médiane r-m (1).

(1) La figure très caractéristique que forme cette transversale dans la plupart des ailes de Polyphages cantharidiformes a été nominée par R. Kleine « Die Brücke » dans un travail très intéressant consacré aux ailes des Brenthides (Archiv für Naturgesch, 1919, A8, p. 1-30). Ce terme, s'il symbolise parfaitement la chose désignée, offre malheureusement l'inconvénient, ainsi que M. le prof. LAMEERE l'a fait remarquer, de prêter à confusion comme ayant été employé

Nous avons donc ici un criterium infaillible pour séparer les dépendances de la radiale de celles de la médiane, tout au moins dans la partie basale de l'aile avant le pli transversal. Suivant que l'on s'adresse aux Adéphages ou bien aux Polyphages, nous trouvons de nouveau dans la morphologie de l'extrémité de la nervure Rr des différences très profondes:

A. Chez les Adéphages la cellule  $2 R_1$  au delà de la transversale radiale r, est traversée par le pli transversal et par l'extrémité du sillon médian, la récurrente ne s'attache pas franchement à la nervure  $R_1$ , de sorte que la dite cellule n'est pas parfaitement fermée. (Fig. 10).

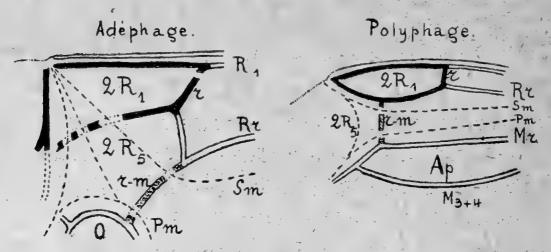


Fig. 10. — Cellule radiale 2 R<sub>1</sub> (entourée d'un trait plein) traversée par le pli chez les Adéphages, non traversée par ce pli chez les Polyphages. Remarquer la transversale *r-m* cassée en deux endroits (bullæ) par le double pli médian Sm-Pm.

B. Chez les Polyphages la cellule  $2 R^1$  au delà de la transversale radiale r est bien close et la récurrente radiale s'attache franchement à la nervure  $R_1$ : elle est refoulée en effet vers le bord antérieur de l'aile par le pli transversal et le sillon médian transformé en pli véritable. La dite cellule n'est donc pas traversée par les plis dont il s'agit. (Fig. 10).

La récurrente radiale est composée en majeure partie par le secteur radial Rs, mais son extrémité se continue, chez certains Adéphages (*Dytiscus*), avec la transversale r. C'est pour ce motif et

déjà chez les Odonates pour une disposition bien différente. En effet, les auteurs americains et anglais désignent par le mot « bridge » non une transversale, mais bien la portion basale de la longitudinale que TILLYARD note Ms (Proc. Linn. Soc N. South-Wales, vol. XLI, part. 4, nov. 1916, p. 871 et suivantes).

R. Kleine pense que la transversale r n'est que la continuation de la transversale r-m: je ne puis partager cette opinion.

par analogie avec ce que j'ai proposé pour la nervure Mr (Media recurrens), que j'ai préféré noter cette nervure Rr (Radius recurrens).

La nervure Rr affecte souvent une forme en zigzag dans la région des transversales r et r-m. Pour expliquer cette particularité, très apparente chez certains coléoptères, il faut tenir compte de la brisure ou du refoulement de la nervure Rr par les plis de l'aile et aussi de l'espèce de traction en sens contraire que les dites transversales semblent opérer en se raccourcissant. Elles donnent l'impression de former comme un couple de forces, dont l'effet serait de déformer le parcours de la nervure à laquelle elles s'attachent. (Fig. 11).

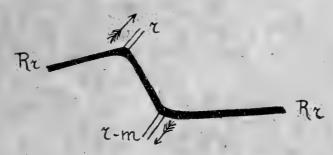


Fig. 11. — Nervure déformée en zigzag en partie par la traction de sens contraire opérée par les transversales r et r-m. La longitudinale Rr en trait plein.

Comme je l'ai dit, c'est surtout par l'étude comparée des transversales, que je suis parvenu à comprendre la morphologie alaire des coléoptères. Or je trouve, dans les développements de TILLYARD relatifs à ces nervures (pp 593 et 595), des passages qui confirment les opinions que j'ai exprimées et qui sont de nature même à ouvrir. des horizons nouveaux. L'auteur établit d'abord que l'aile primitive du Panorpoïde était pourvue de transversales peu nombreuses, très peu robustes, en voie de formation à peine et montrant " no arrangement in positions of mechanical advantage ». Dans cet état de faiblesse, si je puis m'exprimer ainsi, ces transversales n'étaient pas capables de déformer le parcours des longitudinales et, en effet, dans l'aile permienne de Belmontia (Paramécoptère) par exemple (TILLYARD, fig. 63), ces nervures ne sont nullement anguleuses aux points de contact avec les transversales. La spécialisation par la réduction du nombre de ces dernières et par leur « arrangement to mechanical advantage » se manifeste, de plus en plus accusée, depuis les Trichoptères, jusqu'aux Lépidoptères, pour atteindre son apogée chez les Diptères. Eh bien! les Coléoptères eux aussi sont arrivés à un stade de leur évolution où sous l'action d'influences mécaniques, les transversales, après s'être d'abord épaissies et raffermies, sont entrées dans la voie du raccourcissement et de la

réduction numérique. Les longitudinales obligées maintenant de suivre ce mouvement deviennent d'abord anguleuses et après disparition complète des transversales se soudent dans certains cas à leurs voisines. Ce processus, s'accentuant progressivement sur une partie de plus en plus grande de leur parcours, peut aboutir finalement à l'élimination complète des cellules intercalées.

Voici, à titre d'exemple, quelques-unes de ces influences mécaniques capables de modifier l'aile des coléoptères avec leurs effets principaux:

- 1° Les exigences du vol-consolidation de la nervation, réduction de la surface alaire et de la nervation, apparition de franges de soies suppléant à cette réduction de superficie;
- 2º La ffexion très accusée, d'où la formation des plis *longitudinaux*; l'apparition consécutive des bullæ et les modifications profondes apportées au parcours et à la manière d'être des nervures;
- 3° Le recouvrement complet par les élytres au repos, d'où la formation des plis *transversaux* et l'oblitération corrélative des nervures dans la partie apicale de l'aile ou l'acquisition dans certains cas de nervures de soutien nouvelles;
- 4° L'application du principe de l'emploi par la nature d'un minimum de matière vivante réduction ou anastomose de nervures, correctifs de leur épaississement sous l'influence d'autres causes etc.

On voit que l'action de ces déterminantes est souvent antagoniste, ceci étant d'ailleurs nécessaire à l'agencement harmonieux de l'organe.

Revenons après cette digression au groupe radial. Il y a encore une deuxième cellule radiale, la cellule  $2 R_5(1)$ , entre le groupe radial et le groupe médian au delà de la transversale r-m; elle n'est jamais complètement fermée et chez les Polyphages elle est ordinairement plus extérieure que la cellule radiale supérieure  $2R_1$ . Chez les Adéphages les deux cellules se trouvent exactement l'une au dessus de l'autre.

#### CUBITUS

Cette nervure en voie de disparition se subdivise ordinairement en un rameau Cu<sub>1</sub> et en un rameau Cu<sub>2</sub>; la fourche cu-f a une tendance à se rapprocher beaucoup du bord de l'aile. La base est souvent effacée par le sillon anal (concave), mais celui-ci ne forme pas-

(1) Dans mon mémoire de 1920, il y a lieu de lire p. 8, ligne 8 (en commençant par le bas), 2 R5 au lieu de 2 R.

pli complet véritable (1) et les transversales cubito-anales sont bien des fois brisées par ce sillon, ce qui permet, dans ce cas, de bien délimiter le groupe cubital du groupe anal. Quelquefois, la fourche cu-f s'est perdue dans l'anale ou a été effacée par le sillon anal (Hydrous) et les rameaux Cu, et Cu, semblent naître alors de cette nervure. (Fig. 12.)

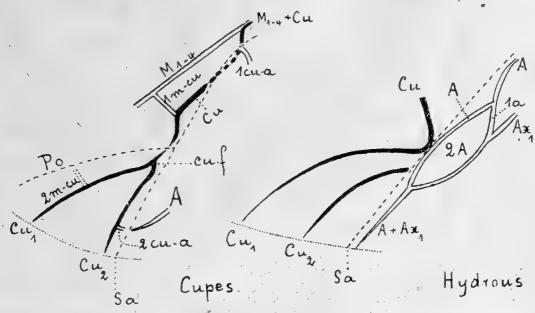


Fig. 12. — Deux allures différentes du cubitus (en trait plein). Remarquer: 1° que cette nervure est séparée de l'anale par le sillon anal Sa; 2° la brisure des nervures partout où le-sillon coupe des nervures, soit longitudinales, soit transversales. Même observation pour le pli oblique Po des Cupédides.

Le groupe cubital est relié:

1° A la médiane par la transversale médio-cubitale m-cu généralement double chez les Adéphages (1 m-cu et 2 m-cu) et chez un seul Polyphage (Opatrum), le plus souvent unique ou peu reconnaissable chez les autres Polyphages;

2º A la nervure anale par la transversale cubito-anale cu-a, encore ordinairement double chez les Adéphages (1 cu-a et 2 cu-a), unique ou absente chez les Polyphages.

## GROUPE ANAL

Ce groupe comprend:

1º La nervure anale proprement dite A, simple;

(1) C'est-à-dire qu'il n'y a pas de recouvrement complet des parties adjacentes de la membrane de l'aile.

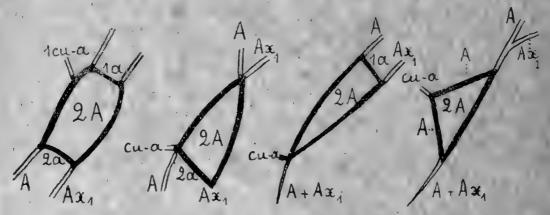
- $^{\prime}$  2° La nervure anale axillaire Ax se subdivisant en deux rameaux  $Ax_1$  et  $Ax_2$ ;  $Ax_1 = Ax_2 = Ax_1 = Ax_2 = Ax_2 = Ax_2 = Ax_1 = Ax_2 =$
- 3º La nervure anale accessoire Acc comprenant au maximum deux dichotomies en Acc<sub>1</sub>, Acc<sub>2</sub> et Acc<sub>3</sub>.

Le pli longitudinal anal convexe dont j'ai parlé se trouve entre le  $2^e$  rameau axillaire  $Ax_2$  et le groupe anal accessoire. Ce détail permet d'identifier exactement les nervures qui voisinent ce pli.

J'ai repris la terminologie ci-dessus d'Enderlein et j'ai expliqué, en note dans mon mémoire, pourquoi je considérais ce changement à la notation de Comstock et Needham comme un progrès en me plaçant pour cela au seul point de vue de la clarté dans l'exposition et dans la notation des figures. Comstock a critiqué Enderlein, assez sommairement il est vrai, dans son traité de 1918 (l. c., pp. 65, 248 et 263). Mais je me permets de ne pas être de son avis, le changement ne prêtant nullement à confusion, ainsi qu'il le prétend, bien au contraire. En nommant la 2° anale: nervure anale axillaire ou encore plus simplement l'axillaire, je n'ai d'ailleurs nullement voulu sous-entendre — ceci soit dit afin de prévenir une objection possible — que cette nérvure serait morphologiquement distincte de la première anale (anale proprement dite), ni de la 3° anale (accessoire). Les trois symboles A, Ax et Acc commencent d'ailleurs tous trois par la lettre A, initiale du terme anale.

# CELLULE ANALE

C'est la encore un élément important de la morphologie alaire des coléoptères. Il leur paraît spécial d'ailleurs car, dans l'état actuel de mes études, je ne lui connais pas de véritable homologue



a. Cupédides. b. Dryops. c. Hydrochus. d. Platynus.

Fig. 13 - Allures de la cellule anale 2 A (entourée d'un trait plein).

dans les autres ordres d'insectes. Primitivement [chez les Cupépides et certains Cantharoidea (s. lat.)] cette cellule était resserrée entre

la nervure anale A et la première axillaire  $Ax_1$  et limitée basalement par la première transversale anale 1a, distalement par la deuxième transversale anale 2a (Fig. 13, a). La cœnogénèse a affecté cette conformation primitive de façons diverses:

- a/ Suppression de la transversale 1 a par soudure de l'anale A avec la première axillaire Ax<sub>1</sub> (Fig. 13, b);
- b) Suppression de la transversale 2a par coalescence de A avec l'extrémité de  $Ax_1$  (Fig. 13, c);
  - c/ Suppression des deux transversales à la fois (Fig. 13, d).

Cette cellule peut affecter ainsi les formes les plus diverses: en quadrilatère ou en triangle à côtés droits ou plus ou moins courbes, dont la base est dirigée tantôt vers le point d'attache de l'aile (Fig. 12, c), tantôt vers le bord extérieur (Fig. 13, b) ou encore à deux pointes (Fig. 13, d).

# TYPE ADÉPHAGE ET TYPE CANTHARIDIFORME

### FACIES STAPHYLINIFORME

Mon étude m'a donné la conviction qu'il n'y avait en réalité que deux types d'ailes au lieu de trois et que ces types étaient propres, le premier au sous-ordre des Adéphages, le second à la plupart des Polyphages. Je leur ai donné le nom de nervation adéphage et de nervation cantharidiforme. Quant au faciès staphyliniforme des Staphylinoidea, il n'est qu'un processus de réduction polyphylétique qui n'apparaît pas chez les Adéphages. Il se retrouve chez certains Palpicornia, certains Rhynchophora, etc. et n'est donc pas particulier aux seuls Staphylinoidea. On s'est appuyé aussi sur la place relative qu'occupe dans l'aile le pli transversal et on tirait argument de la présence chez ces derniers du déplacement de ce pli vers la base de l'aile et de la présence d'un pli supplémentaire plus externe. Or ce caractère se retrouve aussi chez des coléoptères - Gyrinus par ex. — dont la nervation est cependant typiquement adéphage et encore chez des genres comme Limnebius ou Apion p ex. appartenant à des groupements à nervation cantharidiforme. Ce sont là à n'en pas douter des acquisitions nouvelles, de convergence, et qui n'ont pas, par ce fait même, la valeur taxonomique générale qu'on se plaisait à leur attribuer. Les plis longitudinaux sont autrement importants, parce qu'ils sont dus à la flexion de l'aile : c'est pourquoi ils sont si uniformes à travers tout l'ordre. La localisation et la multiplication des plis transversaux, par contre, ne sont que la conséquence de la brièveté plus ou moins accusée des élytres; cette cause de modification ne peut donc avoir qu'une influence secondaire et seulement dans les groupements de rang hiérarchique inférieur au sous ordre.

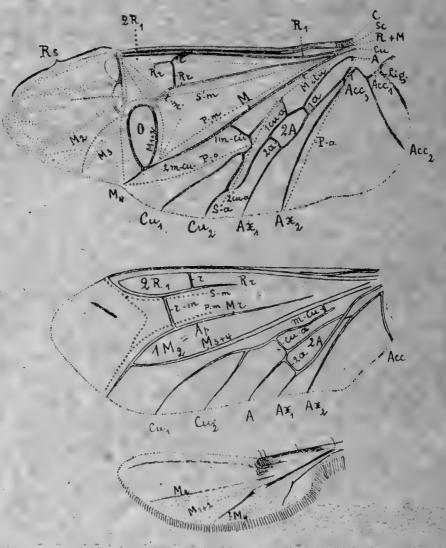


Fig. 14 — Aile du type adéphage (Cupes), du type cantharidiforme (Campylus) et du facies staphyliniforme (Limnebius).

La définition de ces deux types d'aile est plus compliquée que celle qu'on en donnait jusqu'ici. Mais il s'agit de spécialisations qui se sont trouvées tellement complexes à l'examen, qu'il n'est plus possible de les distinguer par une phrase lapidaire. J'essaierai néanmoins de caractériser ces types aussi sommairement que possible tout en les opposant fortement l'un à l'autre.

#### TYPE ADEPHAGE

Tout au plus une seule recurrente entre  $R_1$  et  $M_{1-1}$ , la radiale Rr, réunie par la transversale r-m à la cellule médiane, ou ce qui en reste, un peu avant le pli transversal.

Transversale radio-médiane r-m rattachée très obliquement au groupe médian, paraissant continuer la base du rameau Rr.

Cellule radiale 2 R<sub>1</sub> traversée par le pli transversal et l'extrémité du sillon médian

Cellule médiane 1 M<sub>2</sub> lorsqu'elle existe, en forme d'oblongum, c'est-à-dire en figure oblongue et complètement fermée dont le grand diamètre est orienté dans le sens transversal de l'aile.

Cet oblongum pivote autour d'une charnière au bout de Mi-i et se couche complètement sur cette nervure dans l'aile pliée sous les élytres, chez les espèces à ailes non atrophiées.

Fourche *mf'* présente, mais très éloignée de la base de l'aile, il n'y a donc pas de récurrente médiane.

Nervures transversales médiocubitales et cubito-anales généralement doubles.

#### TYPE CANTHARIDIFORME

Deux récurrentes entre R<sub>1</sub> et M<sub>3-4</sub>, la radiale Rr et la médiane Mr, ordinairement réunies l'une à l'autre par la transversale r-m, tout juste avant le plitransversal.

Transversale radio-médiane r-m ne paraissant pas continuer la récurrente Rr, placée au contraire presque perpendiculairement, en forme de traverse entre le groupe radial et le groupe médian.

Cellule radiale 2 R<sub>1</sub> non traversée par des plis, complètement fermée.

Cellule médiane 1 M2 en forme d'apertum, c'est-à-dire en figure allongée ou plus ou moins triangulaire, à orientation longitudinale, ouverte vers la base de l'aile à cause de la récurrence de la nervure Mr.

Cet apertum garde sa place dans l'aile pliée sous l'élytre et ne se couche pas, ni pivote, sur M<sub>3+4</sub>

La fourche mf' n'existe plus (récurrence de Mr); cependant son emplacement idéal (en prolongeant par l'imagination la récurrente Mr vers la base jusqu'à la rencontre  $M_{3+4}$ ) visiblement plus rapproché de la base de l'aile.

Nervures transversales médio-cubitales et cubito-anales très généralement uniques. Faciès de réduction staphyliniforme du type cantharidiforme.

Cellules radiales et médiane absentes ou très peu discernables.

Groupe médian se composant de deux rameaux au niveau du pli transversal, ordinairement non étroitement reliés à leur naissance et prolongés jusqu'au bord de l'aile.

Pli transversal toujours basal. Un ou deux plis transversaux supplémentaires au delà de ce pli basal.

Transversales absentes ordinairement.

## DICHOTOMIE BASALE DE LA MÉDIANE

On aura remarqué que je viens de noter la partie indivise (præfurca) de la médiane des Adéphages  $M_{1-4}$ , alors que dans mon mémoire je la désignais simplement par la lettre M. La raison en

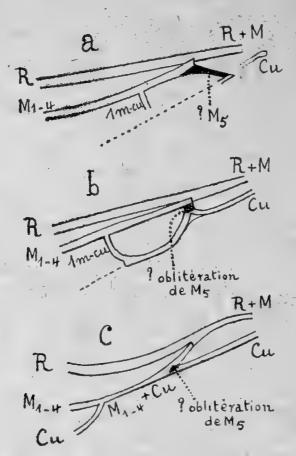


Fig. 15. — Connexions basales de la média e e et du cubitus chez les Adéphages.

est que dans son « Panorpoid complex » TILLYARD a montré que cette nervure avait souvent une cinquième branche M<sub>5</sub>, absorbée bientôt par le rameau Cu<sub>1</sub> et formant avec celui-ci ce qu'il appelle

« the medio-cubital Y-vein ». Cette conformation est comparable à l'arculus des Odonates, la transversale médio-cubitale en moins. Chez les Coléoptères la fourche cubitale s'est avancée davantage vers le bord de l'aile marquant ainsi un stade évolutif plus avancé. Néanmoins, il y a dans l'aile de certains Adéphages une indication de dichotomie basale de la médiane qui m'avait fortement intriguée et que je n'étais pas parvenu à m'expliquer avant d'avoir eu connaissance du travail de Tillyard Je passerai en revue les particularités offertes dans cet ordre d'idées par quatre ailes d'Adéphages: Dytiscus, Acilius, Cupes et Omma.

Dans ces ailes la médiane naît de la petite encoche du radius. Chez Dytiscus (Fig. 15, a), elle présente immédiatement après une connexion, en forme de transversale obliquement remontante, qui la relie au vestige basal du cubitus. Chez Acilius (Fig. 15, b), la pseudo-transversale a disparu par coalescence intime, mais en un seul point, du cubitus avec la médiane. Enfin chez Cupes (Fig. 15, c) et Omma, la soudure est plus intime, puisque médiane et cubitus se confondent sur un certain parcours pour ne redevenir indépendants qu'ensuite.

L'explication la plus simple, il me semble, c'est d'admettre que la pseudo-fransversale de Dytiscus représente ce qui reste d'un rameau M5 et que ce rameau s'est raccourci au point de disparaître complètement chez Acilius et surtout chez Cupes et Omma. La circonstance que M5 est plus ou moins oblique et retourne vers la base de l'aile chez Dytiscus n'est pas de nature à infirmer cette interprétation, d'autant moins que des influences mécaniques ont pu intervenir pour modifier le cours de la nervure et que la cubitale est cassée et effacée avant même d'atteindre la transversale 1m-cu. [V. d'ailleurs, à titre de comparaison, chez Tillyard: la fig. 68a - Tabanus - : le rameau M5 retourne ± vers la base de l'aile; en outre, la fig. 62, b — Mecoptera, Merope tuber — : M naissant de R, confondu ensuite sur un certain parcours avec Cu1; enfin, plusieurs exemples - ailes de Lépidoptères - dans lesquels le rameau voisin M4 remonte franchement vers la base de l'aile: Fig. 56, 86, 87 (Xyleutes), 99 (Euschemon).

## CONCLUSIONS

Mes recherches n'avaient d'autre but que d'établir une nomenclature des nervures uniforme et exacte, sans préoccupations phylogéniques, ni même systématiques. Je crois y être arrivé. Il était impossible cependant de ne pas se convaincre en même temps, tellement cette conclusion s'imposait automatiquement à l'esprit, que la subdivision de l'ordre des Coléoptères en deux sous-ordres, Adéphages et Polyphages, était parfaitement justifiée et nécessaire.

Cette conclusion, pourrait-on objecter, est un peu trop évidente et, en effet, il semblerait oiseux d'insister encore sur ce point, s'il n'était nécessaire de confirmer, quand l'occasion s'en présente, et de rappeler de temps en temps les vérités paraissant le mieux établies. Il ne sera donc pas inutile de répéter que l'étude de la nervation alaire des deux groupes dont il s'agit contribue à les maintenir encore plus isolés qu'on ne l'a fait jusqu'ici, puisque, à ce point de vue, ils ne peuvent être rattachés l'un à l'autre que par l'intermédiaire d'un ancêtre commun disparu. Cependant, comme les homologies de la morphologie alaire de ces insectes ont pu être établies, cette divergence dans la spécialisation ne constitue pas un obstacle à ce que les différentes réalisations connues puissent être rattachées à un archétype unique.

Pour reconstituer l'aile de cet archétype, il faudrait prendre :

1° Aux Adéphages, leurs nervures — surtout leurs transversales — plus nombreuses et plus complètes; leur rameau  $M_{1+2}$  encore réuni à  $M_{3+4}$  et à  $M_{4-4}$ , partant leur fourche mf' encore présente (cellule médiane fermée, non en forme d'apertum donc);

 $2^{\circ}$  Aux Рогурнасть, leur système de plissure de l'aile plus simple; leur transversale radio-médiane r-m perpendiculaire entre le secteur radial et le rameau  $M_{1+2}$ , nullement oblique et ne paraissant pas être la continuation d'une longitudinale; leur cellule  $2 R_1$  non traversée par le pli transversal; leur cellule médiane non en forme d'oblongum, en triangle allongé et sommet dirigés vers la base, gardant sa place dans l'aile pliée sous les élytres et ne pivotant pas autour d'une charnière de la médiane; l'emplacement de la fourche mf' visiblement plus rapproché de la base de l'organe.

Plus aucune aile de Coléoptère ne présente ces caractères réunis. Nous ne pouvons qu'émettre l'hypothèse que cette disposition a dû exister à une époque où la démarcation très nette qu'on constate actuellement entre les deux sous-ordres ne s'était pas encore produite.

En présence de ces résultats et de ceux obtenus dans d'autres chapitres de la morphologie comparée (structure larvaire (1), anatomie des gaînes ovariennes (2), disposition des testicules (3), etc.)

<sup>(1)</sup> Larves ayant une patte complète avec tarse pourvu de un ou deux ongles chez les Adéphages; incomplète chez les Polyphages avec tarse onguliforme.

<sup>(2)</sup> Offrant une alternance d'œufs et de chambres vitellogènes chez les Adéphages (ovaires polytrophes); avec chambre vitellogène unique terminale chez les Polyphages (ovaires télotrophes).

<sup>(3)</sup> Simplement tubuleux chez les Adéphages; offrant des follicules chez les Polyphages.

il ne reste qu'à regretter qu'on ait éloigné encore les Cupédides des Adéphages et subdivisé les derniers, tout récemment, en plusieurs tronçons confondus chacun dans de soi-disant séries phylétiques comprenant en même temps des Polyphages authentiques.

Pour finir, je crois le moment venu d'insister sur la circonstance que les Coléoptères ont dans leur morphologie alaire, telle qu'elle est connue maintenant, des points de rapprochement indéniables et nombreux avec les Panorpoïdes et les Névroptéroïdes de Hand-LIRSCH et l'existence de certains liens de parenté me paraît, depuis 1916, de plus en plus probable (1). C'est une opinion qui commence aussi à prendre corps chez Tillyard (2); aussi nos études qui se sont poursuivies d'une façon indépendante, sans même nous connaître, ni avoir connaissance de nos publications respectives, tendent-elles à des conclusions identiques. La théorie de l'origine blattoïde des Coléoptères me paraît ainsi avoir perdu beaucoup en vraisemblance et il ne m'étonnerait guère que quelque jour, quand nos connaissances seront plus complètes et surtout plus générales, nous n'ayons à faire entrer les Coléoptères dans le Complexe panorpoïde. Parmi les insectes à métamorphoses complètes, il ne resterait plus alors que les Hyménoptères dont l'origine demeure toujours obscure, mais que TILLYARD entrevoit déjà pouvoir rapprocher beaucoup plus des l'anorpoidea que cela n'a été fait jusqu'ici. Nous en reviendrions donc tout naturellement au grand groupement des Holometabola qui, depuis longtemps, est considéré par LAMEERE comme un ensemblé monophylétique. Il faudra cependant encore de longues et patientes recherches avant d'arriver à quelque certitude dans cette direction.

<sup>(1)</sup> Dans mon travail de 1920 je n'en ai pas parlé, parce qu'en général je n'aime pas énoncer des opinions qui, à proprement parler, ne sont encore que des intuitions. Mais il suffira de lire attentivement la description que j'ai donnée de l'aile de l'Archétype des Coléoptères pour y trouver une ressemblance très accusée avec les ailes primitives des Panorpoïdes et des Névroptéroïdes. Comparer aussi la figure 38 de Tillyard (Archetype of the Panorpoid Complex).

<sup>(2)</sup> Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 43, 1918, p. 267.

#### NOTATION

C.: Costa; Sc: Subcostá; M: Médiane; Cu: Cubitus; A: Anale; Ax: Anale axillaire; Acc: Anale accessoire.

R1: Premier rameau radial; Rr: Secteur radial R2-5, récurrent ou non, Rs Ramification du secteur radial (R2, R3, R4, R5,).

2 R<sub>1</sub>, 2 R<sub>5</sub>: Cellules radiales.

r: Nervure transversale radiale; r-m: transversale radio-médiane des Polyphages à nervation cantharidiforme.

M<sub>4</sub>, M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, M<sub>4</sub>, M<sub>5</sub>: Premier à cinquième rameaux médians.

M<sub>1-4</sub>, M<sub>1+2</sub>, M<sub>3+4</sub>: Nervures secondaires issues de la bifurcation de la médiane.

Mr: Rameau médian M<sub>1+2</sub> lorsqu'il est récurrent, c'est-à-dire lorsque sa connexion avec M<sub>3+4</sub>, est effacée (chez les Polyphages).

m: Transversale médiane; mf': fourche médiane secondaire, point de bifurcation de la praefurca  $M_{1-4}$  en  $M_{1+2}$  et  $M_{3+4}$ .

O: Oblongum (Adephages), Ap: Apertum (Polyphages); cellules homologues à la cellule discoidale des diptères, en réalité la cellule médiane 1 M2, fermée ou ouverte.

1 m-cu, 2 m-cu: Première, deuxième transversales médio-cubitales.

Cu<sub>1</sub>, Cu<sub>2</sub>,: Premier, deuxième rameaux cubitaux.

1 cu-a, 2 cu-a: Première, deuxième transversales cubito-anales.

cu-f: Fourche cubitale, point de bifurcation de la praefurca cubitale en  $Cu_1$  et  $Cu_2$ .

1a, 2a: Première, deuxième transversales anales.

2 A: Deuxième cellule anale (cellule cuneiforme, wigvormig vakje, cubitalzelle).

Ax<sub>1</sub>, Ax<sub>2</sub>: Premier, deuxième rameaux axillaires; Acc<sub>1</sub>, Acc<sub>2</sub>,...: Premier, deuxième,... rameaux accessoires.

S-m: Sillon longitudinal médian, formant pli concave.

S-a: Sillon longitudinal anal.

P-m: Pli longitudinal médian (convexe).

P-a: Pli longitudinal anal (convexe).



# ANNALES



DE LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE

# BELGIQUE



#### VIII

TOME SOIXANTE-ET-UNIÈME

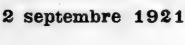
#### SOMMAIRE

Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 6 août 1921		279
FLEUTIAUX, E. — Études sur les Melasidæ (Coleoptera serricornia)		281
Santschi, F Retouches aux sous-genres de Camponotus		310
EMERY, C. — Notes critiques de Myrmécologie	•	313
KLAPALEK, Fr Plécoptères nouveaux		320

#### BRUXELLES

SIEGE DE LA SOCIETÉ

89, rue de Namur, 89





## SOMMAIRES DES NUMEROS PRECEDENTS DU BULLETIN

I

Organisation administrative pour l'année 1921	4
Liste des membres de la Société Entomologique au 8 janvier 1921	5
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 8 janvier 1921	17
LESTAGE, JA. — Notes trichoptérologiques Lithax niger HAG., Trichop-	
tère nouveau pour la Faune belge	23
STUMPER, ROBERT. — Etudes sur les Fourmis	24
II	
Compte-rendu de l'assemblée mensuelle du 5 février 1921	31
LESTAGE, JA Le Docteur Ernest Rousseau, sondateur de la Station	
d'Overmeire, conservateur au Musée Royal d'Histoire naturelle	35
LESTAGE, JA. — Notes trichoptérologiques IV	42
II)	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 5 mars 1921	45
GOETGHEBUER, M. et TONNOIR, A Catalogue raisonné des Tipulidæ	5
de Belgique	47
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 2 avril 1921	59
Lestage, J-A. — Notes trichoptérologiques. — V	60
1.55b	
$\mathbf{v}$	
V	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 7 mai 1921	65
Tonnoir, A. — Conopidæ de Belgique	67
· VI.	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 4 juin 1921	79
CANDÈZE, L. — Note sur l'habitat de l'Epirranthis pulvesator THNBG.	
(Lépidoptère, Géométride)	. 81
VAN DORSSELAER, R. — Note sur quelques Dytiscides rares ou critiques	
de Belgique	82
STUMPER, ROBERT. — Études sur les Fourmis .— II	84
VII	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 2 juillet 1921	89
STUMPER, R. — Étude sur les fourmis. — III	90
Of District, R Didde Sui les loutinis III	00

# VIII

## Assemblée mensuelle du 6 août 1921.

Présidence de M. J. DESNEUX, Président.

La séance est ouverte à 20 heures.

- Le procès-verbal de la séance du 2 juillet dernier est approuvé.

Correspondance. — M. le Dr Jan Obenberger, de Pragues, et M. Degouve de Nuncques remercient la Société pour leur admission en qualité de membres effectifs.

Travaux pour les « Annales » et le « Bulletin ». — L'assemblée décide l'impression des travaux insérés dans ce numéro.

Bibliothèque. — M. JAN OBENBERGER nous envoie des tirés à part de ses très nombreux travaux consacrés aux Buprestides. (Remerciments.)

Communications. — M. L. FRENNET signale la capture, dans le courant de cette année, de quelques Coléoptères intéressants.

Par lui même, à Calmpthout :

Phyllobius viridicollis F. 1 exemplaire sur un chêne, en compagnie de nombreux Ph. piri. Fn. nov. sp.

Dædycorrhynchus austriacus OL. 1 ex. au vol.

Cælambus novemlineatus Steph. 1 ex. dans une mare presqu'à sec.

Agabus femoralis PAYK. 4 ex. au même endroit.

Allonyx quadrimaculatus Schall. 1 ex. au vol.

La Cicindela silvatica L. y abondait, particulièrement cette année, partout dans la bruyère.

Par M. SEYDEL, à Maeseyck:

Rhagonycha elongata FALL. 1 ex.

Ebœus thoracicus Fourcroy. 1 ex (espèce du calcaire).

Leptura quadrifasciata L. Sur les Ombellisères, abondante (espèce des Ardennes).

Hoplia graminicola F. 5 ex. parmi des H. philanthus.

Hypera elongata PAYK. 1 ex.

Phyllobius sinuatus F. Semble très abondant à Maeseyck; n'avait été capturé, jusqu'ici, que dans les environs de Pont-Brûlé et d'Eppeghem.

Ceuthorrynchus triangulum Вон. 2 ex.

Par M. DE RUDDER, aux environs de Stavelot :

Necrodes littoralis L. Une quinzaine d'exemplaires de ce rare Silphide dans une charogne en pleine fagne

Melasoma cuprea F. Au bord de l'Amblève; une douzaine d'exemplaires.

Malachius scutellaris ER:

Elater Megerlei LAC.

Par M. R. MAYNÉ:

Pissodes piceæ ILL. dans l'Hertogenwald.

Hoplia graminicola F., à Raeren. Également à Anderlues par M. A. Bovie en même temps que des H. philanthus.

La séance est levée à 21 h. 30.

# ÉTUDES SUR LES MELASIDÆ (COLEOPTERA-SERRICORNIA)

#### par E. Fleutiaux

#### HUITIÈME PARTIE

(Voir Ann. Soc. Ent. Belg, LX, 1920, p. 93 — 1. c., LXI, 1821, p. 23 — 1. c., p. 68 — 1. c., p. 91 — 1, c., p. 124 — 1. c., p. 169 — 1. c., 223.)

#### EMATHION GUÉRIN

Guérin, Ann. Soc. Ent. Fr., 1843, pp. 171 et 178, pars. — Lacordaire, Gen. Col., IV, 1857, pp. 102 et 120, pars. — Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871-1875, Mon. Eucn., pp. 72 et 637. — G. Horn, Biol. Centr. Am., Col., III, 1, 1890, pp. 212 et 241. — Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 660.

Galba Castelnau, in Silbermann, Rev. Ent., III, 1835, pp. 167 et 174, pars.

Metabletus + Chevrolat, Ann. Soc. Ent. Fr., 1867, p. 595.
(Génotype: Leprieuri)

#### LISTE DES ESPÈCES -

anxius Bonvouloir, l. c., 1875, pp. 638 et 640
(Emathion). — G. Horn, l. c., p. 241
(Emathion). Mexique, Guyane.

foveicollis Bonvouloir, l. c., p. 638, t. 31, f. 2 (Emathion). Brésil.

intrusus G. Horn, I. c., p. 241 (Emathion). Nicaragua, Mexique.

Leprieuri Castelnau, I. c., p. 174 (Galba).

Guérin, I. c., p. 179 (Emathion). — Chevrolat, I. c., p. 595 (Nematodes Metabletus). — Bonvouloir, I. c., p. 642 (Emathion). — G. Horn, I. c., p. 241 (Emathion). Am. intertropligniperda Guérin, I. c., p. 179 (Emathion).

quadricollis Lucas, Voy. Cast. Am. Sud, III, Ent., 1857, p. 72 (Emathion).

Steinheili Bonvouloir, l. c., p. 893 (Emathion).—
STEINHEIL, Col. Hefte, XIV, 1875, p. 109
(Emathion). Colo

Colombie

#### HENECOCERUS BONVOULOIR

Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871-1875, pp. 72-et 634. — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 660.

#### ESPÈCE

ungusticollis Bonvouloir, I. c., 1875, p. 635, t. 31,

f. 1 (Henecocerus).

Indo-Malaisie.

var. Bonvouloir, Notes Leyd. Mus., II, 1880,

p. 56 (Henecocerus).

#### OISOCERUS MURRAY

Murray, Ann. Mag Nat. Hist., 4, II, 1868, p. 103.

*Esocerus* l'Onvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 4871-1875, pp. 74 et 751. — Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 660.

#### ESPÈCE

Murrayi Murray, l. c., p. 104, t. 8, f. 5 (Oisocerus).

— Bonvouloir, l. c., p. 751, t. 36, f. 5

(Œsocerus).

Afr. équat. occid.

#### EURYPTYCHUS LECONTE

LECONTE, Proc. Acad. Sc. Philad. VI, 1852, pp. 45 et 46. — IDEM, Trans. Am Philos. Soc., X, 1853, pp. 413 et 415. — FLEUTIAUX, Ann Soc Ent. Fr., 1901, p. 661.

Dyscolocerus Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871-1875, Mon. Euch, pp. 73 et 729. — Blackburn, Proc. Soc. Victoria, XII, 1900, pp. 217 et 224. — Fleutiaux, I. c., p. 661, note 1. — Lea, Trans. Soc. S. Austral, XL, 1916, p. 309.

Eucnemis SAY, 1836 (heterocerus).

I'hlegon + Lacordaire, Gen. Col., IV, 1857, pp. 102 et 122, pars.
Leconte, Classif. Col. N. Am., 1861, p. 161. — Bonvouloir,
l. c., pp. 74 et 746, pars. — Leconte et G. Horn, Classif. Col.
N. Am., 1883, p. 179. — Reitter, 1885 (Konigi). — G. Horn,
Trans. Am. Ent. Soc., 1886, pp. 11 et 47. — Idem, Biol. Centr.
Am, Col., III, 1, 1890, pp. 212 et 244. — Blatchley, Col. Indiana,
1910, pp. 703 et 712. — Reitter, Fauna Germ., Kaf., III,
1911, p. 202.

(Génotype : heterocerus)

aureopilosus Lea, l. c., pp. 310 et 311 (Dyscolo-cerus).

N. Galle du Sud.

Bakeri FLEUTIAUX, Philipp. Journ. Sc., 1919, p. 450 (Dyscolocerus).

Bornéo.

basulis Lea, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, IX, 1895, p. 596 (Dyscolocerus). — IDEM, l. c., XXIII, 1899, p. 555 (Dyscolocerus). — IDEM, Trans. Soc. S. Austral., XL, 1916, p. 316 (Dyscolocerus).

N. Galles du Sud.

concolor Blackburn, I. c., p. 225 (Dyscolocerus).

- LEA, I. c., pp. 309 et 311 (Dyscolocerus). Tasmanie.

fuscus Lea, l. c, pp. 310 et 311 (Dyscolocerus).

N. Galles du Sud.

heros Blackburn, Trans. Soc. S. Austral., XV, 1892, p. 56 (Dyscolocerus).

N. Galles du Sud.

heterocerus Say, Trans. Am. Philos. Soc., VI, 1836, p, 186 (Eucnemis), — Leconte, Proc. Acad. Sc. Philad., VI, 1852, p. 46 (Euryptychus). — IDEM, Trans. Am. Philos. Soc., X. 1853, p. 415 (Euryptychus). — Say, éd. Leconte, II, 1859, p. 624 (Phlegon). — Bonvouloir, I. c., 1875, p. 747, t. 36, f. 3 (Phlegon). — G. Horn, Trans. Am. Ent. Soc., 1886, p. 47 (Phlegon). — Blatchley, I. c., p. 712 (Phlegon).

Etats-Unis.

Konigi REITTER, Deutsche Ent. Zeitschr., XXIX, 1885, p. 379 (Phlegon).

Sibérie.

Pasteuri Fleutiaux, Mém. Soc. Zool. Fr., 1896, p. 295 (Dyscolocerus). — IDEM, Ann. Soc. Ent, Belg, 1899, p. 243 (Dyscolocerus).

Java, Laos, Birmanie.

porosus Lea, l. c., p. 311 (Dyscolocerus). — IDEM, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, XLIII, 4, 1918, p. 727 (Dyscolocerus).

Australie.

rubriventris Lea, Trans. Soc. S. Austral., XL, 1916, p. 311 (Dyscolocerus). — IDEM, Proc. Linn Soc. N. S. Wales, XLIII, 4, 1918, p. 728 (Dyscolocerus).

N. Galles du Sud.

subnitidus Bonvouloir, 1. c., p 730, t. 35, f. 5
(Dyscolocerus).

Sumatra, Malacca.

var. Bonvouloir, l. c, p. 730 (Dyscolocerus).

Ulkei G. HORN, l. c., p. 48 (Phlegon).

États-Unis.

victoriensis Blackburn, Proc. Soc. Victoria, XII., 1900, p. 226 (Dyscolocerus).

Australie mérid.

viduus G. Horn, Biol. Centr. Ann., Col., III, 1,
1890, p. 244, t. 10, f. 21 (Phlegon). —
FLEUTIAUX, l. c., 1897, p. 264 (Euryptychus).

Mexique, Guatémala.

#### EPIPHANIS ESCHSCHOLTZ

ESCHSCHOLTZ, in Thon, Ent. Archiv, II, 1, 1829, p. 35. — IDEM, Zool. Atl., 1, 1829, p. 10. — CASTELNAU, in SILBERMANN, Rev. Ent., III, 1835, p. 177. — IDEM, l. c., IV, 1836, tabl. p. 4. — GERMAR, Zeitschr. Ent., I, 1839, p. 195. — CASTELNAU, Hist. Nat. Col., I, 1840, p. 227. — Guérin, Ann. Soc. Ent. Fr., 1843, pp. 165 et 171. — Leconte, Proc. Acad. Sc. Philad., VI, 1852, pp. 45 et 46. — IDEM, Trans. Am. Philos. Soc., X, 1853, pp. 413 et 415. — Lacordaire, Gen. Col., IV, 1857, pp. 102 et 123. — Leconte, Classif. Col. N. Am., 1861, p. 161. — Bonvouloir, Ann. Soc. Ent, Fr., 1871-1875, Mon. Eucn., pp. 73 et 704. — Leconte et G. Horn, Classif. Col. N. Am., 1883, p. 179. — G. Horn, Trans. Am. Ent. Soc, 1886, pp. 11 et 46. — Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 660.

Prosopotropis ABEILLE DE PERRIN, Bull. Soc. Ent. Fr., 1898, p. 35. — FLEUTIAUX, l. c., p. 660, note 1. — REITTER, Fauna Germ., Kaf., III, 1911, pp. 202.

#### Espèce

cornutus Eschscholtz, in Thon, Ent. Archiv, II, 1, 1829, p. 35 (Epiphanis). — Idem, Zool. Atl., I, 1829, p. 10, t. 4, f. 6 (Epiphanis). — Castelnau, in Silbermann, Rev. Ent, III, 1835, p. 177, (Epiphanis). — Idem, Hist. Nat. Col, I, 1840, pp. 227 (Epiphanis). — Guérin, l. c., p. 165. — Mannerheim, Bull. Natur. Moscou, 1843, p. 288 (Epiphanis). — Leconte, Proc. Acad. Sc. Philad., VI, 1852, p. 46 (Epiphanis). — Idem, Trans. Am. Philos. Soc, X, 1853, p. 415 (Epiphanis). — Lacordaire, l. c., Atl., t. 40, ff. 4 et 4a (Epiphanis). — Leconte, Proc. Acad. Sc. Philad., 1866,

p. 388 (Epiphanis). — Bonvouloir, l. c., 1875, p. 705, t. 34, f. 3 (Epiphanis). — G. Horn, l. c., p. 46 (Epiphanis). — Sainte-Claire Deville, Bull. Soc. Ent. Fr., 1921, p. 127 (Epiphanis).

Etats-Unis.

vi, 1852, p. 46 (Epiphanis). — IDEM, Trans. Am. Philos. Soc., X, 1853, p. 415 (Epiphanis).

Devillei ABEILLE DE PERRIN, I. c., p. 36, fig. (Prosopotropis). — Pic, l'Ech., 1908, p. 46 (Prosopotropis). — FLEUTIAUX, Bull. Soc. Ent. Fr., 1920, p. 187 (Epiphanis).

Bassin méditerr.

Mœurs Van Horn, Proc. Ent. Soc. Wash., 1909, p. 55.

FOSSILE

† deletus Scudder, Bull. U. S. Geol. Survey, II, 1876, p. 80 (Epiphanis). Etats-Unis (tertiaire).

#### CERATOTAXIA SHARP

SHARP, Fauna Hawaiiensis, Col., III, 5, 1908, p. 399.

ESPECE

tristis Sharp, l. c., p. 400, t. 13, f. 12. (Ceratotaxia). Hawai.

#### ANELASTES KIRBY

Kirby, Trans. Linn. Soc. Lond., XII, 1818, p. 384 — Latreille' in Cuvier, Règne anim., 2° éd, IV, 1829, p. 459. – Idem, Ann. Soc. Ent. Fr., 1834, p. 165. — Guérin, Règne Anim. Cuvier, Ins., 1829-1838, p. 43. — IDEM, Ann. Soc. Ent. Fr., 1843, p. 177. — E. Blanchard, Règne Anim. Cuvier, éd. Masson, Ins., I, 1845, p. 210. - Leconte, Proc. Acad. Sc. Philad, VI, 1852, p. 46. -IDEM, Trans. Am. Philos. Soc., X, 1853, pp. 412 et 416. — Lacor-DAIRE, Gen. Col., IV, 1857, pp. 102 et 117. — LECONTE, Classif. Col. N. Am., 1861, p. 161. — Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871-1875, Mon. Eucn., pp. 73 et 710. -- Leconte et G. Horn, Classif. Col. N. Am., 1883, p. 179.— FAUVEL, Rev. d'Ent., 1885, p. 349. — G. Horn, Trans. Am. Ent. Soc., 1886, pp. 11 et 49. — Seidlitz, Fauna Balt., 2e éd., 1888-1891, p. 38. — Idem, Fauna Transs., 1888-1891, p. 38. — G. Horn, Biol. Centr. Am., Col., III, 1, 1890, pp. 212 et 245. — FAUCONNET, Faune Anal. Col. Fr., 1892, p. 259. - IDEM, Gen. Col. Fr., 1894, p. 36. - FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 660. — REITTER, Faune Germ., Kaf., III, 1911, p. 202.

Elater + SAY, 1825 (erosus).

Hypocælus + Bonvouloir, 1875 (crenulatus).

Silenus LATREILLE, l. c, p. 128 (brunneus). — CASTELNAU, Hist. Nat. Col., I, 1840, p. 223 (brunneus).

(Génotype : Druryi)

#### LISTE DES ESPÈCES

crenulatus Bonvouloir, l. c., 1875, pp. 695 et 697,
t. 33, f. 9 (Hypocælus). — FLEUTIAUX, Ann
Mus. Civ. Gen., 1896, p. 538 (Hypocælus). — IDEM, Ann. Soc. Ent. Fr., 1918,
p. 181 (Hypocælus) (1). Inde, Birmanie, Indo Chine.

Druryi Kirby, I. c., p. 384, t. 21, f. 2 (Anelastes). - LATREILLE, 1. c., p. 165 (Anelastes). -Guérin, Icon. Règne anim. Cuvier, Ins., 1829-1838, p. 43, t. 13, f. 4 (Anelastes). — IDEM, Ann. Soc. Ent. Fr., 1843, p. 177 (Anelastes). — E. Blanchard, l. c., t. 31, ff. 4 et 4a (Anelastes). — LECONTE, Proc. Acad. Sc. Philad., VI, 1852, p. 47 (Anelastes). - IDEM, Trans. Am. Philos. Soc., X, 1853, p. 413 (Anelastes). — FAUVEL, l'Abeille, 1871, Nouv. et faits div., p. 100 (Anelastes). — Bonvouloir, l. c, p. 713 (Anelastes). — G. Horn, Trans. Am. Ent. Soc., 1886, p. 49 (Anelastes). — IDEM, Biol. Centr. Am., Col., III, 1, 1890, p. 245 (Anelastes). - IDEM, Trans. Am. Ent. Soc., 1891, p. 47 (Anelastes). Etats-Unis, Mexique, Guatémala.

barbarus Lucas, Expl. Scient. Alg., Ins., 1849, p. 167, t. 16, f. 15 (Anleastes). — Guérin, l. c. (Anelastes). — Bérard, l'Abeille, 1871, Nouv. et faits div., p. 114 (Anelastes). Bonvouloir, l. c., p. 711, t. 34, f. 6 (Anelastes). — Fauvel, Rev. d'Ent. 1885, pp. 349 et 351, t. 1, f. 5 (Anelastes). —

(1) Cette petite espèce a été jusqu'à présent, à tort, placée dans le genre Hypocœlus. L'épistome sur un plan vertical, l'absence de dépressions antennaires sur les propleures, la forme du pronotum à angles postérieurs aigus et divergents, les hanches postérieures parallèles en dehors et très brusquement élargies en dedans, le dernier arceau ventral enveloppant l'extrémité des élytres, sont autant de caractères qui en font un vrai Anelastes.

FAUCONNET, Faune Anal. Col. Fr., 1892, p. 259 (Anelastes). — BEDEL, l'Abeille, XXX, 1900, p. 226 (Anelastes).

Bassin méditerr.

brunneus, LATREILLE, I. c., p. 129 (Silenus). — CASTELNAU, I. c., p. 223 (Silenus).

Etats-Unis.

erosus Say, Ann. Lyc. Nat. Hist. N.-Y., I, 2, 1825, p. 259 (Elater). — IDEM, ed. LECONTE, I, 1859, p. 393 (Anelastes).

var. Latreillei LECONTE, Proc. Acad. Sc. Philad., VI, 1852, p. 47 (Anelastes). — IDEM, Trans. Am. Philos. Soc., X, 1853, p. 413 (Anelastes). — Bonvouloir I. c., p. 713, t. 34, f. 7 (Anelastes). — G. Horn, I. c., p. 47 (Anelastes).

États-Unis.

Mœurs Van Horn, Proc. Ent. Soc. Wash., 1909, p. 55.

#### PALÆOXENUS G. HORN

Trans. Am. Ent. Soc., 1891, p. 40. — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 661.

Cryptostoma G. Horn, 1878 et 1882. — Leconte et G. Horn, Classif. Col. N. Am., 1883, p. 179. — G. Horn, Trans. Am. Ent. Soc., 1886, pp. 11 et 48.

#### ESPÈCE

Dohrni G. Horn, I. c., 1878, p. 54 (Cryptostoma).

— Idem, I. c., 1882, p. 124, t. 6, f. 43
(Cryptostoma). — Idem, I. c., 1886, p. 49
(Cryptostoma). — Idem, I. c., 1891, p. 40
(Palaeoxenus). — Fenyes, Ent. News; Philad, XIV, 1903, p. 220 (Palaeoxenus).

États-Unis.

#### ORODOTES BONVOULOIR

Bonyouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871-1875, Mon. Eucn., pp. 74 et 716. — Blackburn, Proc. Soc. Victoria, 4900, p. 217. — Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 661.

#### ESPÈCE

Jansoni Bonvouloir, I. c., 1875, p. 717 (Orodotes). Australie.

#### EUDORUS CASTELNAU

Castelnau, in Silbermann, Rev. Ent., III, 1835, p. 168. — Guerin, Ann. Soc. Ent. Fr., 1843, p. 176. — Lacordaire, Gen. Col.,

IV, 1857, pp. 102 et 116. — Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871-1875, Mon. Eucn., pp. 74 et 714. — Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 661, note 2.

#### ESPÈCE

javanus Castelnau, l. c., p. 168 (Eudorus). —
Guérin, l. c., p. 176, t. 5, ff. 5 à 7 (Eudorus).

— Bonvouloir, l. c., p. 715, t. 34, f. 8
(Eudorus).

Java, Laos, N. Calédonie.

#### SCHIZOPHILUS BONVOULOIR

Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871-1875, Mon. Eucn., pp. 73 et 708. — Leconte et G. Horn, Classif. Col. N. Am., 1883, p. 179. — G. Horn, Trans. Am. Ent. Soc., 1886, pp. 11 et 45. — Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 661, note 2. — Blatchley, Col. Indiana, 1910, pp. 703 et 712.

Eucnemis RANDALL, 1838 (subrufus).
Nematodes Leconte, 1866 (simplex).

#### ESPÈCE

subrufus Randall, Boston Journ. Nat. Hist., II, 1838, p. 38 (Eucnemis).— Bonvouloir, l. c., 1875, pp. 709 et 885 (Schizophilus).— G. Horn, l. c., p. 46 (Schizophilus).— Blatchley, l. c, p. 712 (Schizophilus).

Etats-Unis.

simplex Leconte, Proc. Acad. Sc. Philad., 1866, p. 388 (Nematodes) — G. Horn, l. c., 1875, p. 149 (Schizophilus). — IDEM, l. c., 1886, p. 57 (Schizophilus).

trilobatus Bonvouloir, l. c., 1872, t. 34, f. 5 (Schizophilus). — G. Horn, l. c., 1875, p. 149 (Schizophilus).

#### HYPOCŒLUS CASTELNAU

Castelnau, in Silbermann, Rev. Ent., IV, 1836, tabl. p. 4.—Guérin, Ann. Soc. Ent. Fr., 1843, p. 175.— L. Redtenbacher, Fauna Austr., 1849, pp. 31 et 292.— Lacordaire, Gen. Col. IV, 1857, pp. 102 et 118.— Kiesenwetter, Nat. Ins. Deutschl., IV, 1858-1863, p. 208.— J. Duval, Gen. Col. Eur., III, 1859-1863, pp. 118 et 122 (non 121).— L. Redtenbacher, I. c., 3° éd., 1872,

p. 526. — Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871-1875, Mon. Eucn., pp. 72 et 694 — Seidlitz, Fauna Balt., 1872-1875, pp. 23 et 109.— Frivaldszky, Term. Fuzetek, 1879, pp. 208 et 225. — Leconte et G. Horn, Classif. Col. N. Am., 1883, p. 179. — Fauvel, Rev. d'Ent., 1885, pp. 337, 340 et 349. — G. Horn, Trans. Am. Ent. Soc., 1886, pp. 11 et 44. — Seidlitz, l. c., 2e éd., 1888-1891, pp. 37 et 167. — Idem, Fauna Transs., 1888-1891, pp. 37 et 181. — Fauconnet, Faune Anal. Col. Fr., 1892, p. 259. — Blackburn, Proc. Soc. Victoria, 1900, p. 217. — Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 661. — Blatchley, Col. Indiana, 1910, pp. 703 et 711. — Reitter, Fauna Germ., Kaf., III, 1911, pp. 202 et 206.

Elater Gyllenhal, 1808 (pygmæus).

Euchnemis + VILLA, 1838 (elaterinus).

Eucnemis, Mannerheim, 1823 (procerulus). Gyllenhal, 1827 (procerulus). — Eschscholtz, in Thon, Nat. Archiv., II, 1, 1829, p. 35, pars (procerulus). — Say, 1836 (frontosus). — Eschscholtz, in Guerin, Ann. Soc. Ent. Fr., 1843, p. 165 (procerulus). — Leconte, 1852 (frontosus).

Emathion + LECONTE, 1853 (frontosus). — LACORDAIRE, l. c., p. 121, note 1, pars (frontosus).

Epiphanis + LECONTE, 1852 (canaliculatus).

Hylis Gozis, Rech. Esp. Typ., 1886, p. 21.

Hylochares Latreille, 1834 (procerulus). -- Castelnau, in Silbermann, Rev. Ent., III, 1835, p. 167.

Hypohylis REITTER, Fauna Germ., Kaf., III, 1911, p. 203.

Microrhagus + LACORDAIRE, I. c., p. 113, note 3, pars (elaterinus).

Nematodes + Germar, Zeitschr. Ent., I, 1839, p. 195 (procerulus). — Castelnau, 1840 (procerulus). — Rosenhauer, 1847 (musculus). — L. Redtenbacher, 1858 (procerulus). — C. G. Thomson, 1859 et 1864 (procerulus). — Leconte, Classif. Col. N. Am., 1861, p. 161, pars (frontosus).

(Génotype : procerulus)

#### LISTE DES ESPÈCES

asperatus, Bonvouloir l. c., 1875, pp. 695 et 701,

t. 34, f. 1 (Hypocoelus)

N. Guinée.

australis FLEUTIAUX, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896,

p. 596 (Hypocælus) Aus

Australie septentr.

cariniceps Reitter, Wien. Ent. Zeit., XXI, 1902,

p. 208 (Hypocælus).

Croatie.

frontosus Say, Trans. Am. Philos. Soc., VI, 1836, p. 187 (Eucnemis). — Leconte, Proc. Acad. Sc. Philad., VI, 1852, p. 48 (Eucnemis). — IDEM, Trans. Am. Philos. Soc., X, 1853, p. 414 (Emathion). — Say, éd. Leconte, II, 1859, p. 625 (Emathion). — Leconte, Proc. Acad. Sc. Philad., 1866, p. 388 (Hypocælus). — Bonyouloir, I. c., pp. 695 et 697 (Hypocælus). — G. Horn, I. c., 1886, p. 44 (Hypocælus). — Blatchley, I. c., p. 711 (Hypocælus).

Etats-Unis.

canaliculatus LECONTE, I. c., VI, 1852, p. 46 (Epiphanis).

japonicus Fleutiaux, Bull. Mus. Paris, 1902, p. 25 (Hypocælus).

Japon.

Mathiesseni Reitter, I.c., XXV, 1906, p. 239 (Hypocælus). — IDEM, Fauna Germ., Käf., III, 1911, p. 203 (Hypohylis).

Caucase.

? Mocquerysi Fleutiaux, 1. c., 1899, p. 27 (Hypocælus).

Madagascar.

procerulus Mannerheim, Euch. Ins. Gen., 1823, p. 32, t. 2, ff. 7 et 8 (Eucnemis). — IDEM, in Latreille, Ann. Sc. Nat., 1824, p. 432, t. 27, ff. 17, 18 et 19 (Eucnemis). — GYL-LENHAL, Ins. Suec., I, IV, 1827, p. 365 (Eucnemis). — LATREILLE, Ann. Soc Ent. Fr., 1834, p. 127 (Hylochares). - CASTEL-NAU, Hist. Nat. Col., I, 1840, p. 222 (Nematodes). - Guerin, l. c., p. 175 (Hypocælus). - L. REDTENBACHER, Fauna Austr., 1849, p. 292 (Hypocælus). — IDEM, l. c., 2° éd., 1858, p. 485 (Nematodes). — C. G. THOMSON, Skand. Col., I, 1859, p. 101 (Nematodes).— KIESENWETTER, I. c., p. 208 (Hypocælus).— J. DUVAL, l. c, t. 28, ff. 140 et 140 a (Hypocœlus). — C. G. Thomson, l. c, IV, 1864, p. 51 (Nematodes). — L. REDTENBACHER, 1. c., 3° éd., 1872, p. 526 (Hypocælus). — Seidlitz, Fauna Balt., 1872-1875, p. 109 (Hypocælus). — Bonvouloir, l.c., 695, t. 33, f.8(Hypocelus).—Frivaldszky, l.c., p. 226 (Hypocælus). - FAUVEL, l. c., pp. 340 et 348 et p. 347, obs. 2, t. 1, f. 4 (Hypocælus). —

Seidlitz, I. c, 2° éd., 1888-1891, p. 167 (Hypocælus). — Idem, Fauna Transs., 1888-1891, p. 181 (Hypocælus). — FAUCONNET, I. c., p. 259 (Hypocælus). — REITTER, Wien. Ent. Zeit., XXI, 1902, p. 208 (Hypocælus). — IDEM, Fauna Germ., Kaf., III, 1911, p. 206, t. 147, ff. 44 et 14a, h. (Hypocælus). — Enr. 6

t. 117, ff. 14 et 14a, b (Hypocælus). Eur. centr. et mérid.

elaterinus VILLA, Col. Sp. Nov. Alt. Suppl, 1838, p. 62 (Euchnemis).

♀ pygmæus GYLLENHAL, I. c., I, 1808, p. 436 (Elater). — FAUVEL, I.c., p. 340(Hypocælus).

var. musculus Rosenhauer, Beitr. Ins., Eur., 1847, p. 98 (Nematodes). — Bonvouloir, l. c., p. 696 (Hypocælus). — Fauvel, l. c., p. 340 (Hypocælus).

var. b Bonvouloir, l. c., p. 696 (Hypocælus). simplicifrons Reitter, Wien. Ent. Zeit., XXI, 1902, p. 209 (Hypocælus).

Russie mérid.

terminalis Leconte, Proc. Acad. Sc. Philad., 1866, p. 387 (Hypocælus). — Bonvouloir, l. c., pp. 695 et 698 (Hypocælus). — G. Horn, l. c., pp. 44 et 45 (Hypocælus).

Etats-Unis.

#### NAMOLIUS BONVOULOIR

Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871 et 1875, Mon. Eucn., pp. 73 et 706: — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 661, note 2.

#### ESPÈCE

Lacordairei Bonvouloir, l. c., 1875, p. 707, t. 34, f. 4 (Namolius). Guyane.

#### CERATOGONYS PERTY

PERTY, Del. Anim. Artic., 1830, p. 24. — LACORDAIRE, Gen. Col., IV, 1857, pp. 102 et 125.

Basodonta Westwood, in Guérin, Spec. et Icon. Anim. Artic., fasc. II, 1843, nº 8. — Lacordaire, l. c., pp. 102 et 127.

Cryptostoma | LATREILLE (1), in CUVIER, Règne Anim., 2° éd., IV, 1829, p. 453 (non Blainville, 1818, Moll.) — Guérin, Icon. Règne

(1) Le nom de LATREILLE remonte à 1825 : Fam. Natur., p. 348. Mais il n'y est pas décrit dans la forme usuelle.

Anim. Cuvier, VII, Ins., 1829-1844, p. 42. Latreille, Ann. Soc. Ent. Fr., 1834, p. 136 (denticornis) — Castelnau. in Shebermann, Rev. Ent., III, 1835, p. 181. — Idem, I. c., IV, 1836, tabl. p. 4. — Germar, Zeitschr. Ent., I, 1839, p. 195 (spinicornis) — Castelnau, Hist. Nat. Col., I, 1840, p. 227. — E. Blanchard, Règne Anim. Cuvier, éd. Masson, 1845, p. 204. — Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871-1875, Mon. Eucn., pp. 74 et 753. — G. Horn, Trans. Am. Ent. Soc., 1891, p. 40. — Champion, Biol. Centr. Am., Col., III, 1, 1897, p. 670. — Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 661.

Elater Fabricius, 1801 (spinicornis).

(Génotype: (spinicornis)

#### LISTE DES ESPÈCES

deplanata Bonvouloir, 1 c., 1875, pp. 754 et 759, t. 36, f. 8 (Cryptosloma).

Guyane.

nigricornis Westwood, I. c., t. 8, ff. I à 7 (Basodonta). — Bonyouloir, I. c., pp. 754 et 758

(Cryptostoma). — Champion, I. c., p. 670

(Cryptostoma). — Colombie, Nicaragua.

var. flava Bonvouloin, I. c., pp. 758 et 759, t. 36, f. 7 (Cryptostoma).

var. a Bonvouloir, l.c., pp. 758 et 759 (Gryptostoma).

spinicornis Fabricius, Syst. Eleuth., II, 1801, p. 235 (Elater). — Castelnau, l. c., p. 228 (Cryptostoma). — Bonvouloir, l. c., pp. 754 et 755, t. 36, f. 6 (Cryptostoma).

Amér. intertrop.

denticornis Guérin, Icon Règne Anim. Cuvier VII, Ins., 1829-1844, p. 42, t 12, ff. 9 et 9 a (Cryptostoma). — E. Blanchard, l. c., p. 204 (Cryptostoma).

var. rufithorax Perty, I. c., p. 24, t. 5, f. 12 (Geratogonys). — E. Blanchard, I. c., t. 30, f. 7 (Cryptostoma). — Bonvouloir, I. c., pp. 755 ef 757 (Cryptostoma).

var. signaticornis Bonvouloir, L.c., pp. 755 et 757 (Cryptostoma).

var. a Bonvouloir, l. c., pp. 755 et 757.

var. c Bonvouloir, l. c.

var. d Bonvouloir, l. c.

var. e Bonvouloir, I. c.

var. f Bonvouloir, l.c.

var. h Bonvouloir, l. c.

var. i Bonvouloir, l. c. (spinicornis).

var. j Bonvouloir, l. c.

var. k Bonvouloir, l. c., pp. 755 et 758.

#### HEMIOPSIDA MAC-LEAY

MAC-LEAY, Trans. Ent. Soc. N. S. Wales, II, 1872, p. 261 (1). — LEA, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, X, 1895, p. 230. — IDEM, Trans. Soc. S. Austral., XL, 1916, p. 307.

Lycaon  $\parallel$  Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr.,1871-1875, Mon. Eucn., pp. 74 et 718 (non Smith, 1827, Mamm.) — Blackburn, Proc. Soc. Victoria,1900, p. 217. — Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr.,1901, p. 661.

Neolycaon Blackburn, Trans. Soc. S. Austral., XXIV, 1900, p. 49.

(Génotype: Mastersi)

#### LISTE DES ESPÈCES

atra Schwarz, Deutsche Ent. Zeitschr., 1902,

p. 353 (Lycaon).

Australie.

brunneipennis Schwarz, l. c. (Lycaon).

Bornéo.

concolor Lea, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, IX,

1895, p. 595 (*Lycaon?*). — IDEM, Trans. Soc. S. Austr., XL, 1916, pp. 307 et 309

(Hemiopsida). N. Galles du Sud.

consanguinea Bonvouloir, l. c., 1875, pp. 719 et

722, t. 35, f. 1 (Lycaon).

Moluques.

expulsa Bonvouloir, l. c., pp. 719 et 727, t 35,

f. 4 (Lycaon) (2). — BLACKBURN, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, 1891, p. 503 (Lycaon). — Lea, l. c., p. 302 (Hemio-

psida). — LEA, 1. C., p. 302 (Hemio-

Australie mérid.

flavescens Bonvouloir, l. c., pp. 719 et 725, t. 35,

f. 3 (Lycaon). — FLEUTIAUX, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 597 (Lycaon).

Moluques.

var. Bonvouloir, l. c., pp. 725 et 726.

Kraatzi Bonvouloir, l. c., pp. 719 et 726 (Lycaon).

- Lea, l. c., pp. 307 et 309 (Hemiopsida). Australie.

- (1) CANDEZE, Catal. Method. Elat., 1891, p. 215.
- (2) Probablement Euryptychus (Dyscolocerus) neo Hemiopsida.

longicornis Lea, 1. c., p. 309 (Hemiopsida). -IDEM, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, XLIII, 4, 1918, p. 726 (Hemiopsida).

Australie mérid.

Mastersi MAC-LEAY, I. c., p. 261 (Hemiopsida). — LEA, Proc. Soc. N. S. Wales, X, 1895, р. 230 (Hemiopsida). — IDEM, Trans. Roy. Soc. S. Austral., XL, 1916, p. 302 (Hemiopsida).

N. Galles du Sud.

· mediana Lea, l. c., pp. 308 et 309 (Hemiopsida).

Queensland.

nana Bonvouloir, l. c., pp. 720 et 723 (Lycaon). — Lea, I. c., p. 309 (Hemiopsida).

Australie mérid.

nigricans Bonvouloir, 1. c., p. 720, t. 34, f. 9, (Lycaon). — Lea, l. c., p. 309 (Hymiopsida).

Australie mérid.

var. antennaria Bonvouloir, l. c., pp. 719 et 721 (Lycaon).

var. b Bonvouloir, l. c., p. 721.

nova Bonvouloir, l. c., pp. 719 et 724, t. 35, f. 2 (Lycaon). — Lea, l. c., pp. 302 et 309 (Hemiopsida).

Australie mérid:

sumatrensis Fleutiaux, l. c., p. 597 (Lycaon). ventralis Lea, I. c., pp. 308 et 309 (Hemiopsida). Queensland.

"Sumatra.

sp.? FLEUTIAUX, I. c., p. 598 (Lycaon).

N. Guinée.

#### NEOCHARIS SHARP

SHARP, Ann. Mag. Nat. Hist., 4, XIX, 1877, p. 486. — Broun, Man. N. Zeal. Col., 1880, p. 277.

(Génotype : varia)

#### LISTE DES ESPÈCES

concolor Sharp, l. c., p. 485 (Neocharis). Broun, I. c., p. 278 (Neocharis).

N. Zélande.

lobitarsis Broun, Bull. N. Zeal. Inst., 1910, p. 27 (Neocharis).

N. Zélande.

osculans Broun, Man. N. Zeal. Col., II, 1881, p. 674 (Neocharis).

N. Zélande.

pubescens Sharp, I. c., p. 485 (Neocharis). Broun, I. c., 1808, p. 278 (Neocharis).

N. Zélande.

simplex Sharp, 1. c., p. 485 (Neocharis). —
Broun, l. c., p. 278 (Neocharis). N. Zélande.

varia Sharp, l. c., p. 485 (Neocharis). — Broun, l. c., p. 277 (Neocharis).

N. Zélande.

#### HYLOTASTES BONVOULOIR

BONVOULOIR, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871-1875, Mon. Euch., pp. 72 et 688. — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 662.

Galba Montrouzier, 1855 (dichrous).

(Génotype: ruficollis)

#### LISTE DES ESPÈCES

dichrous Montrouzier, Ann. Soc. Agr. Lyon, VII, 1855, p. 12 (Galba). — Bonvouloir, I. c., 1875, pp. 689 et 693 (Hylotastes). Woodlark.

formosus Bonvouloir, l. c., pp. 689 et 691, t. 33, f. 7 (Hylotastes). — FAIRMAIRE, Ann. Soc. Ent. Belg., 1883, 2, p. 18 (Hylotastes). — FLEUTIAUX, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896,

p. 596 (Hylotastes). N. Guinée, Moluques.

ruficollis Bonvouloir, l. c., p. 689, t. 33, f. 6
(Hylotastes). Moluques, Célébes, Sumaira.

var. a Bonvouloir, l. c., p. 691.

var, b Bonvouloir I. c

terminatus Fleutiaux, Not. Leyd. Mus., XVIII, 1896, p. 146 (Hylotastes) (non Pascoe) (1). Malaisie.

var. FLEUTIAUX, l. c.

var. Fleutiaux, l. c.

var. Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg., 1899, p. 243 (Hylotastes).

#### ARUANUS FLEUTIAUX

FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 662. Eumenes + FLEUTIAUX, pars, olim.

(1) Hylotastes terminatus Pascoe, Ann. Mag Nat. Hist., 5, 1X, I882, p. 26. — WATERHOUSE, Aid. Ident. Ins., II, 1882, t. 103. — Type au British Museum. Est un Melandryidae, d'après GAHAN.

chloropterus Fleutiaux, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 598 (Eumenes) (1). — Idem, Bull. Mus. Paris., 1898, p. 31, note 1 (Eumenes). N. Guinée

### XYLOBIUS LATREILLE

LATREILLE, Ann. Soc. Ent. Fr., 1834, p 124. — CASTELNAU, in SILBERMANN, Rev. Ent., III, 1835, p. 167. — IDEM, Hist. Nat. Col., I, 1840, p. 222, pars. - Guérin, Ann. Soc. Ent. Fr., 1843, pp. 171 et 475 (alni). — L. Redtenbacher, Fanna Austr., 1849, pp. 31 et 291. — Lacordaire, Gen. Col., IV, 1857, pp. 102 et 119. — L. Red-TENBACHER, I. c., 2° éd., 1858, pp. xciv et 486. – Kiesenwetter, Nat. Ins. Deuschl., IV, 1858-1863, р. 209. — С-G. Тиомsоn, Skand. Col., I, 1859, p. 101. — J. Duval, Gen. Col. Eur., III, 1859-1863, pp. 119 et 122. — C.-G. Thomson, I. c., IV, 1864. p. 48. Schlödte, Nat. Tidsskr., III, 3, 1865, pp. 54 et 75. — Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 4874-4875, Mon. Eucn., pp. 75 et 761. — L. REDTENBACHER, L. C., 3e éd., 1872, p. 527. — Seidlitz, Fauna Balt., 1872-1875, pp. 23 et 109. — Leconte et G. Horn, Classif. Col. N. Am., 1883, p. 179. — G. Horn, Trans. Am. Ent. Soc., 1886, pp. 11 et 38. -- Seidlitz, I. c., 2<sup>e</sup> éd., 1888-1891, pp. 38 et 167. -IDEM, Fauna Transs., 1888-1891, pp. 38 et 181. — FAUCONNET. Faune Anal. Col. Fr., 4892, p. 259. — Idem, Gen. Col. Fr., 1894, p. 36. — Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 663. — Reitter, Fauna Germ., Kaf., III, 1911, pp. 203 et 206.

Elater Paykull, 1800 (corticalis). — Fabricius, 1801 (alni). — Illiger, 1805 (alni). — Herbst, 1806 (alni, testaceus). — Gyllenhal, 1808 (alni). — Billberg, 1826 (alni).

Eucnemis Gyllenhal, 1827-(alni).

Xylæcus Boisduval et Lacordaire, Faune Ent. Paris, I, 1835, pp. 620 et 627.

Xylophilus Mannerheim, Euch. Ins. Gen., 1823, p. 14, note, pars (alni) (2). — Idem, in Latreille, Ann. Sc. Nat., 1824, p. 429, note 1. — Eschscholtz, in Thon, Nat. Archiv, II, 1, 1829, p. 35, pars. — Castelnau, in Silbermann, Rev. Ent., IV, 1836, tabl. p. 4. — Germar, Zeitschr. Ent., I, 1839, p. 195 (alni). — Eschscholtz, in Guérin, Ann. Soc. Ent. Fr., 1843, p. 165 (alni). — Frivai dszky,

<sup>(1)</sup> Type: Musée Civique de Gênes.

<sup>(2)</sup> Non LATREILLE, 1825, Col. Hétérom.

Term. Fuzetek, 1879, pp. 208 et 226. — FAUVEL, Rev. d'Ent., 1885, pp. 337 et 340.

(Génotype: alni F.)

#### LISTE DES ESPÈCES

corticalis Paykull, Fauna Suec., III, 1800, p 43
(Elater). — Seidlitz, Fauna Balt., 2° éd.,
1888-1891, p. 167 (Xylobius. — Idem, Fauna
Transs., 1888-1891, p. 181 (Xylobius). —
FAUCONNET, Faune Anal. Col. Fr., 1892,
p. 259 (Xylobius). — Reitter, l. c., p. 206,
117, ff 55 et 55a à d (Xylobius).

Europe.

alni Fabricius, Syst. Eleuth., II, 1801, p. 246 (Elater). — ILLIGER, Mag., IV, 1805, p. 103 (Elater). - HERBST, Kaf., X, 1806, p. 140 (Elater) — GYLLENHAL, Ins. Suec., 1, 1808, p. 434 (Elater). -- BILLBERG, Enum. Ins., 1821, p. 21 (Elater). — MANNERHEIM, Eucn. Ins. Gen., 1823, p. 48, t. 1, ff. 5 et 6 (Eucnemis-Xylophilus). - IDEM, in LATREILLE, Ann. Sc. Nat., 1824, p. 430, t. 27, ff. 5 et 6 (Eucnemis-Xylophilus). — GYLLENHAL, l. c., I, IV, 1827, p. 361 (Eucnemis). — LATREILLE, 1. c., p. 124 (Xylobius) -LACORDAIRE et BOISDUVAL, I. c., p. 628 (Xylæcus). — CASTELNAU, Hist. Nat. Col., I, 1840, p. 222 (Xylobius). — REDTEN-BACHER, Fauna Austr., 1849, p. 291 (Xylobius). — IDEM, 1. c., 2° ed., 1858, p. 486 (Xylobius). — KIESENWETTER, 1. c., p. 210 (Xylobius). - J. DUVAL, l. c., t. 29, f. 142 (Xylobius). — C.-J. THOMSON, Skand. Col, I, 1859, р. 101 (Xylobius). — IDEM, І. с. IV, 1864, p. 48 (Xylobius). — Schiodte, 1. c., p. 75, t. 15, ff. 9a-f (Xylobius). — REDTENBACHER, 1. c., 3° éd., 1872, p. 527 (Xylobius). — SEIDLITZ, Fauna Balt., 1872-1875, p. 109 (Xylobius). — FRIVALDSZKY, l. c., p. 227 (Xylophilus). - FAUVEL, l. c., pp. 341, 348 et 351 (Xylophilus). — KRAATZ, Deutsche Ent. Zeitschr., 1886, p. 176 (Xylobius). — FAUCONNET, Faune Anal. Col. Fr, 1892. p. 259 (Xylobius).

var. testaceus Herbst, l. c., p. 101, t. 167, f. 8 (Elater).

Mœurs: Reitter, l. c., p. 206, f. 66.

cylindriformis G. Horn, l. c., 1871, p. 341 (Xylobius). — IDEM, l. c., 1886, p. 38 (Xylobius).

cylindricollis Bonvouloir, 1. c., 1875, p. 765 (Xylobius).

humeralis Dufour, Act. Soc. Linn. Bord., 1851, p. 24 (Xylobius). — Bonvouloir, 1. c, 1875, p. 764, t. 36, f. 9 (Xylobius). — Fauvel, 1. c., pp. 341, 348 et 351 (Xylophilus). — Kraatz, 1. c., p. 175 (Xylobius).

Mœurs: Perris, in Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871, Mon. Euch., p. 53, t. 2, ff. 3 et 3a-b.

japonensis Fleutiaux, Bull. Mus. Paris, 1901, p. 329 (Xylobius).

orientalis Fleutiaux, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 538 (Xylobius). — IDEM, Ann. Soc. Ent. Belg., 1899, p. 244 (Xylobius).

othoides, FLEUTIAUX, I. c., p. 244 (Xylobius).
philippinus FLEUTIAUX, Philipp. Journ. Sc., 1916,
p. 398 (Xylobius).

Seidlitzi Reitter, l. c., p. 207 (Xylobius).

alni + Bonvouloir, l. c., p. 762, t. 37, f. 4 (Xylobius). — Seidlitz, Fauna Balt., 2° éd., 1888-1891, p. 168 (Xylobius). — Idem, Fauna Transs, 1888-1891, p. 182 (Xylobius).

flavipennis Reitter, l. c, p, 207 (Xylobius).

Californie.

Europe:

Japon.

Birmanie.

Brésil.

Philippines. Europe.

#### HYLOCHARES LATREILLE

LATREILLE, Ann. Soc. Ent. Fr., 1834, p. 127, pars (cruentatus). — Guérin, Ann. Soc. Ent. Fr., 1843, pp. 171 et 175, pars. — Leconte, Proc. Acad. Sc. Philad., VI, 1852, p. 46. — IDEM, Trans. Am. Philos. Soc., X, 1853, pp. 412 et 413. — Lacordaire, Gen. Col., IV, 1857, pp. 102 et 114, pars. — Kiesenwetter, Nat. Ins. Deutschl., IV, 1858-1863, p. 209, note 1 (cruentatus). — J. Duval, Gen. Col. Eur., III, 1859-1863, pp. 120 et 122. — Leconte, Classif. Col. N. Am., 1861, p. 161. — L. Redtenbacher, Fauna Austr., 3° éd., 1872, p. 527. — Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1872-1875, Mon. Eucn., pp. 75 et 766. — Leconte et G. Horn, Classif. Col. N.

Am., 1883, p. 179. — G. Horn, Trans. Am. Ent. Soc., 1886, pp. 11 et 39. — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 660. — BLATCHLEY, Col. Indiana, 1910, pp. 703 et 709.

Elater Gyllenhal, 1808 (cruentatus). — Billberg, 1821 (cruentatus).

Eucnemis Gyllenhal, 1827 (cruentatus). — Sahlberg, 1834 (cruentatus).

Melasis SAY, 1823 (nigricornis).

Xylobius Castelnau, 1840 (cruentatus).

Xylophilus Mannerheim, Euch. Ins. Gen., 1823, p. 14, note 1, pars. — Idem, in Latreille, Ann. Sc. Nat. 1824, p. 429, note 1 (cruentatus). — Eschscholtz, in Thon, Nat. Archiv, II, 1, 1829, p. 35 (cruentatus). — Castelnau, in Silbermann, Rev. Ent., IV, 1836, tabl., p. 4. — Guérin, l. c., p. 165, pars. — Seidlitz, Fauna Balt., 1872-1875, pp. 23 et 109. — Idem, l. c., 2° éd., 1888-1891, pp. 38 et 168 — Idem, Fauna Transs., 1888-1891, pp. 38 et 181. — Reitter, Fauna Germ., Kaf., 1911, pp. 203 et 207.

(Génotype: cruentatus)

#### LISTE DES ESPÈCES

cruentatus Gyllenhal, Ins. Suec., I, 1808, p. 435 (Elater). — BILLBERG, Enum. Ins., 1821, p. 21 (Elater). — MANNERHEIM, Eucn. Ins. Gen., 1823, p. 16, t. 1, ff. 3 et 4 (Eucnemis-Xylophilus). — IDEM, in LATREILLE, Ann. Sc. Nat., 1824, p. 429, t. 27, ff. 3 et 4 (Eucnemis-Xylophilus). — GYLLENHAL, l. c., I, IV, 4827, p. 361 (Eucnemis). — LATREILLE, Ann. Soc. Ent. Fr., 1834, p. 128 (Hylochares). — SAHLBERG, Ins. Fenn., I, 1834, p. 146 (Eucnemis). — Guérin, l. c., p. 175 (Hylochares). — Castelnau, Hist. Nat. Col., I, 1840, p. 222 (Xylobius). — REDTENBACHER, 1. c., p. 527 (Hylochares). — Bonvouloir, 1. c., p. 767, t. 7, f. 2 (Hylochares). — Seid-LITZ, Fauna Balt., 1872-1875, p. 110 (Xylophilus). — IDEM, 1 c, 2° éd., 1888-1891, p. 168 (Xylophilus). — IDEM, Fauna Transs., 1888-1891, p. 182 (*Xylophilus*). — REITTER, 1. c, p. 207 (Xylophilus).

Europe orient.

var. a Bonvouloir, l.c., pp. 768 et 769 (Hylochares).

Harmandi Fleutiaux, Bull. Mus. Paris., 1900, p. 360 (Hylochares).

Jàpon.

nigricornis Say, Journ. Acad. Sc. Philad., III, 1823, p. 165 (Melasis). — Idem, in Gory, Œuyr. Ent. Th. Say, 1837, p. 130 (Melasis). — Leconte, Proc. Acad. Sc. Philad., VI, 1852, p. 47 (Hylochares). — Idem, Trans. Am. Philos. Soc., X, 1853, p. 413 (Hylochares). — Say, éd. Leconte, II, 1859, p. 107 (Hylochares). — Bonvouloir, l.c., p. 769, t. 37, f. 3 (Hylochares). — G. Horn, l. c., p. 39 (Hylochares). — Dury, Ent. News, 1904, p. 52 (Hylochares). — Blatchley, l. c., p. 709 (Hylochares).

Etats Unis.

planifrons Schwarz, Deutsche Ent. Zeitschr., 1902, p. 352 (Hylochares).

N. Guinée.

#### OTHO LACORDAIRE

Lacordaire, Gen. Col. IV, 1857, p. 113, note 1.— Kiesenwetter, Nat. Ins. Deutschl., IV, 1858-1863, p. 209, note 1 (spondyloides).— J. Duval, Gen. Col. Eur., III, 1859-1863, pp. 120 et 122. — L. Redtenbacher, Fauna Austr, 3° éd., 1872, p. 527. — Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871-1875, Mon. Eucn., pp. 75 et 771. — Seidlitz, Fauna Balt., 1872-1875, pp. 23 et 110. — Frivaldszky, Term. Fuzetek, 1879, pp. 208 et 228. — Seidlitz, I. c., 2° éd., 1888-1891, pp. 38 et 168. — Idem, Fauna Transs., 1888-1891, pp. 38 et 182. — Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 663. — Reitter, Fauna Germ., Käf., III, 1911, pp. 203 et 207.

Hypocelus Motschulsky, 1845 (sibiricus).
Melasis German, 1817 (spondyloides).

Génotype: spondyloides)

#### LISTE DES ESPÉCES

Dohertyi Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg., 1899, p. 245 (Otho).

Malacca.

Modiglianii FLEUTIAUX, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 599 (Otho).

Sumatra.

spondyloides GERMAR, Mag. Ent., III, 1818, p. 235 (Melasis). — IDEM, Fauna Ins. Eur., XI, 1817, t. 5 (Melasis). — J. DUVAL, l. c., t. 29, ff. 143 et 143a-b (Otho). — L. REDTEN- BACHER, I. c., p. 527 (Otho). — BONYOU-LOIR, I. c., 1875, p. 772, t. 37, f. 4 (Otho). — SEIDLITZ, Fauna Balt., 1872-1875, p. 110 (Otho) — FRIVALDSZKY, I. c., p. 229 (Otho). SEIDLITZ, I. c., 2° éd., 1888-1891, p. 168 (Otho . — IDEM, Fauna Transs., 1888-1891, p. 182 (Otho). REITTER, I. c., p. 207,

t. 117, f. 6 (Otho) Eur. orient., Sibérie.

var. sibirious Motschulsky, Bull. Natur. Mosc., 1845, p. 134 (Hypocolus). — Bonvou Loir, I. c., pp. 772 et 773 (Otho).

### CAFOLUS BONYOULOIR

Bonvoulom, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871-1875, Mon. Eucn., pp. 75 et 779. — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 663, note 2.

### ESPECE

mæstus Bonvouloir, l. c., 1875, p. 780, t. 37, f. 9
(Cafolus). Bornéo.

### SARPEDON BONVOULOIR

Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871-1875, Mon. Eucn., pp. 71 et 774. — Leconte et G. Horn, Classif. Col. N. Am., 1883, p. 179. — G. Horn, Trans. Am. Ent. Soc., 1886, pp. 11 et 39. — Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 663. — Blatchley, Col. Indiana, 1910, pp. 703 et 709.

(Génotype : scubrosus)

### LISTE DES ESPECES

bipectinatus Fleutiaux, Mém. Soc. Zool. Fr., 1896, p. 296 (Sarpedon). — Idem, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 600 (Sarpedon). N. Guinée, Tonkin.

scabrosus Bonvouloir, I. c., 1875, p. 774, t. 37, f. 5 (Sarpedon). — G. Horn, I. c., p. 40, fig. (Sarpedon). — Blatchler, I.c., p. 740, fig. (Sarpedon).

Etats-Unis.

### ANELASTIDIUS J. DUVAL

J. DUVAL. Gen. Col. Eur., III. 1859-1863, pp. 117 et 122. — L. REDTENBACHER. Fauna Austr., 3e éd., 1872, p. 525. — Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871-1875, Mon. Eucn., pp. 73 et 702. —

Seidlitz. Fauna Balt., 2° éd., 1888-1891. p. 37. — Idem, Fauna Transs., 1888-1891, p. 37. — Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 662. — Reitter, Fauna Germ., Kaf. III, 1911, p. 202.

Anelastes LACORDAIRE, Gen. Col., IV, 1857, pp. 102 et 116, pars (Zanzii).

Eucnemis Graells, 1847. — Lacordaire, l. c., pp. 102 et 108, pars (Feisthameli).

Fornax Pic, 1894.

### ESPÈCE

Feisthameli Graells, Ann. Soc. Ent. Fr., 1847, p. 307, t. 4, ff. 5a-d (Eucnemis). — Lacordaire, l. c., Alt., t. 40, ff. 5 et 5a-b-c (Eucnemis). — L. Redtenbacher, l. c., p. 525 (Anelastidius). — Bonvouloir, l. c., 1875, p. 703, t. 34, f. 2 (Anelastidius).

algericus Pic, Ann. Soc. Ent. Fr., 1894, p. 105 (Fornax). — BEDEL, L'Abeille, XXX, 1900-1906, p. 226 (Anelastidius).

ineditus J. DUVAL, l. c., t. 28, f. 138 (Anelastidius).

Zanzii LACORDAIRE, l. c., p. 117, note 4 (Anelastes).

Eur. mérid., Afrique nord.

### PHLEGON CASTELNAU

CASTELNAU, Hist. Nat. Col., I, 1840, p. 254. — LACORDAIRE, Gen. Col., IV, 1857, pp. 102 et 122, pars. — Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871-1875, Mon. Eucn., pp. 74 et 122, pars. — Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 663.

### Espèce

Buqueti Castelnau, l. c., p. 255 (Phlegon). — Bonvouloir, l. c., 1875, p. 748, t. 36, f. 4 (Phlegon).

Amér. équator.

herculeanus LACORDAIRE, l. c., p. 123, note 2; Atl., t. 41, ff. 2 et 2a (Phlegon).

### CURTICEPHALUS

Curtocephalus Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg., 1912, p. 303.

### ESPÈCE

angustus Fleutiaux, l. c., p. 304 (Curtocephalus). N. Guinée.

### PSEUDOMENES FLEUTIAUX

FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 663.

Eurners | Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871-1875, Mon. Eucn, pp. 74 et 744 (non Latreille, 1802, Hym.) — Blackburn, Proc. Soc. Victoria, 1900, p. 217.

### ESPÈCE

Bakewelli Bonvouloir, l. c., 1875, p. 745, t. 36, f. 2 (Eumenes). — Fleutiaux, Bull. Mus. Paris, 1898, p. 31, note (Eumenes).

Australie mérid., Tasmanie.

### TRIGONOPLEURUS BONYOULOIR

Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871-1875, Mon. Eucn., pp. 72 et 681. — G. Horn, Biol. Centr. Am., Col., III, 1, 1890, pp. 212 et 243. — Blackburn, Trans. Soc. Victoria, XII, 1900, p. 217. — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent., Fr., 1901, p. 661, note 2.

Dromaeolus + LEA, 1895.

(Génotype: rugulosus)

### LISTE DES ESPÈCES

alienus G. Horn, I. c.; p. 243 (Trigonopleurus). Panama.

rugulosus Bonvouloir, l. c., 1875, p. 682, t. 33, f. 2 (Trigonopleurus). — G. Horn, Trans. Am. Ent. Soc., 1875, p. 149 (Trigonopleurus)

Australie mérid.

nigricollis Lea, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, IX, 1895, p. 593 (Dromaeolus). — Black-Burn, l. c., p. 219 (Trigonopleurus).— Lea, Trans. Soc. S. Australia, XL, 1916, p. 302 (Trigonopleurus).

### NEMATODES LATREILLE

LATREILLE, Fam. Nat., 1825, p. 348. — IDEM, in CUVIER, Règne Anim., 2° éd., 1829, p. 454. — ESCHSCHOLTZ, in Thon, Nat. Archiv, II, 1, 1829, p. 35, pars. — Guérin, Icon. Règne Anim, 1829-1838, p. 42. — LATREILLE, Ann Soc. Ent. Fr., 1834, p. 125, pars. — CASTELNAU, in SILBERMANN, Rev. Ent., III, 1835, p. 167. — IDEM,

1. c., IV, 1836, tabl., p. 4. — IDEM, Hist. Nat Col., I, 1840, p. 222, pars. - - Eschscholtz, in Guerin, Ann. Soc. Ent. Fr., 1843, p. 165, pars. — Guérin, Ann. Soc. Ent. Fr., 1843, pp. 171 et 174. --E. Blanchard, Règne Anim. Cuvier, éd. Masson, 1845, p. 204. — L. Redtenbacher, Fauna Austr., 1849, pp. 31 et 292. - Lacor-DAIRE, Gen. Col, IV, 1857, pp. 102 et 117, pars - Kiesenwetter, Nat. Ins. Deutschl., IV, 1858-1863, p. 206. — J. Duval, Gen. Col. Eur., III, 1859-1863, pp. 118 et 122. — Leconte, Classif. Col. N. Am., 1861, p. 161. — L. REDTENBACHER, l. c., 3° éd., 1872, p. 525. - Bonvouloir, Ann. Soc. Ent. Fr., 1871-1875, Mon. Eucn., pp. 72 et 644, — Seidlitz, Fauna Balt., 1872-1875, pp. 23 et 169, pars — Frivaldszky, Term. Fuzetek, 1879, pp. 208 et 223. — Leconte et G. Horn, Classif. Col. N. Am., 1883, p. 179. — Gozis, Rech. Esp. Typ., 1886, p. 21 (filum). — G. Horn, Trans. Am. Eut. Soc. 1886, pp. 11 et 40. — Seidlitz, I. c., 2e éd., 1888-1891, pp. 37 et 167. — IDEM, Fauna Transs., 1888-1891, pp. 37 et 181. — G. Horn, Biol. Centr. Am. Col., III, 1, 1890, p. 212 et 242. - FAUCONNET, Gen. Col. Fr., 1894, p. 36. — BLACKBURN, Proc. Soc, Victoria, XII, 2, 1900, p. 217. — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 662. — BLATCHLEY, Col. Indiana, 1910, pp. 703 et 710. — REITTER, Fauna Germ., Käf, III, 1911, pp. 202 et 206.

Acroniopus + MAC-LEAY, 1872 /pubescens). — CANDÈZE, Cat. Méthod. Elat., 1891, p. 205 /pubescens).

Dromaeolus + LEA, 1895 (thoracicus).

Elater Fabricius, 1792 (buprestoides). — IDEM, 1801 (filum). — HERBST, 1806 (filum).

Emathion + Castelnau, 1835 et 1840 (cylindricus). — Guerin, l. c., pp. 171 et 178, pars. — Lacordaire, l.c., pp. 102 et 120, pars. — Leconte, Proc. Acad. Sc. Philad., VI, 1852, pp. 45 et 47. — Idem, Trans. Am. Philos. Soc., X, 1853, pp. 413 et 414, pars.

Eucnemis Mannerheim, 1823 (filum). — Say, 1836 (atropos).

Galba + Castelnau, 1835 (mexicanus).

Hypocælus + Germar, Zeitschr. Ent., I, 1839, p. 195, pars (filum). — L. Redtenbacher, I. c., 2° éd., 1858, pp. xciv et 484.

Sphærocephalus + Castelnau, in Silbermann, Rev. Ent., IV, 1836, tabl, p. 4.

(Génotype: filum)

### LISTE DES ESPÈCES

atropos SAY, Trans. Am. Philos. Soc., VI, 1836, p. 187 (Eucnemis). — LECONTE, Proc. Acad. Sc. Philad., VI, 1852, p. 47 (Emathion). —

IDEM, Trans. Am. Philos. Soc., X, 1853, p. 414 (Emathion). — SAY, éd. LECONTE, II, 1859, p. 626 (Emathion). — BONVOULOIR, I. C., 1875, pp. 646 et 656, t. 31, f. 6 (Nematodes). — G. HORN, Trans. Am. Ent. Soc., 1886, p. 41 (Nematodes). — IDEM, Biol. Centr. Am., Col., III, 1, 1890, p. 242 (Nematodes). — IDEM, Trans. Am. Ent. Soc., 1891, p. 47 (Nematodes). — DURY, Ent. News, 1904, pp. 52 et 53 (Nematodes). — BLATCHLEY, Col. Indiana, 1910, p. 710 (Nematodes).

var. Bonvouloir, l. c., p. 657 (Nematodes).

Mœurs: Van Horn, Proc Ent. Soc. Wash., 1909, p. 57.

Beccarii Fleutiaux, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 593 (Nematodes).

Biarti Bonvouloir, l. c., pp. 647 et 669, t. 32, f. 4 (Nematodes). — G. Horn, Biol. Centr. Am., Col., III, 1, 1890. p. 243 (Nematodes).

biimpressus Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1911, p. 244 (Nematodes).

Bonvouloiri Fleutiaux, Mém. Soc. Zool. Fr., 1896, p. 313 (Nematodes).

Clausseni Bonvouloir, l. c., pp. 646 et 672, t. 32, f. 5 (Nematodes).

var Bonvouloir, l. c., p. 647 (Nematodes).

collaris Bonvouloir, l. c., pp. 645 et 663, t. 31, f. 9 (Nematodes). — Dury, l. c., p. 52 (Nematodes). — Blatchley, l. c., pp. 710 et 711 (Nematodes).

conjunctus Bonvouloir, l. c., pp. 646 et 658, t. 31, f. 7-(Nematodes).

cuneatus Guerin, l. c., p. 179, t 5, ff. 15 à 20 (Emathion). — Bonvouloir, l. c., pp. 647, 648 et 655 (Nematodes). — G. Horn, l. c., p. 242 (Nematodes). — Fleutiaux, l. c., p. 294 (Nematodes).

cylindricus Castelnau, l. c., III, 1835, p. 171 (Emathion). — IDEM, Hist. Nat. Col., I, 1840, p. 225 (Emathion). — Guérin, l. c., p. 179 (Emathion). — Bonyouloir, l. c.,

Etats-Unis, Mexique.

N. Guinée.

Mexique:

Guadeloupe.

Brésil.

Brésil.

Etats Unis.

Vénézuéla.

Amér. intertr.

pp. 648 et 676, t. 32, ff. 7 et 8 (Nematodes). STEINHEIL, Col. Hefte, XIV, 1875, p. 110 (Nematodes). — G HORN, l. c., p. 243 (Nematodes).

Amér. intertrop.

var. Buqueti Guerin, 1. c., p. 180 (Emathion).

— Bonvouloir, 1. c., pp. 647 et 679, t. 33, f. 1 (Nematodes).

var. gossypiatus Bonvouloir, l. c., p. 679, t. 32, f. 9 (Nematodes).

var. a Bonvouloir, I. c., pp. 677 et 678 (Nematodes).

var. b Bonvouloir, l. c., pp. 677 et 678 (Nematodes).

var. c. Bonvouloir, l. c, pp. 677 et 678 (Nematodes):

Feai FLEUTIAUX, Ann. Mus. Civ. Gen., 1896, p. 537 (Nematodes).

Birmanie.

filum Fabricius, Syst. Eleuth., II, 1801, p. 240 (Elater). — HERBST, Nat Ins., Kaf., X, 1806, p. 144 (Elater). — MANNERHEIM, Euch. Ins. Gen., 1823, p. 33, t. 2, ff. 10 et 11 (Eucnemis). — IDEM, in LATREILLE, Ann. Sc. Nat., 1824, p. 433, t 27, ff. 20 et 21 (Eucnemis). - LATREILLE, I. c., p. 126 (Nematodes). -Guérin, Icon. Règne Anim., 1829-1838, p. 42, t. 12, ff. 11 et 11 a (Nematodes). -E. Blanchard, I. c., t. 30, f. 8 (Nematodes). - Castelnau, l. c., p. 223 (Nematodes). GUÉRIN. Ann. Soc. Ent. Fr., 1843, p. 174 (Nematodes). — L. REDTENBACHER, Fauna Austr., 1849. p. 292 (Nematodes). -- IDEM, 1 c., 2° éd., 1858, p. 485 (Hypocælus). – KIESENWETTER, l. c., p. 207 (Nematodes).— J. DUVAL, I. c., t. 28, ff. 139 et 139 a (Nematodes). — L. REDTENBACHER, 1. c., 3º éd., 1872, p 526 (Nematodes). — Seidlitz, Fauna Balt., 1872-1875, p 109 (Nematodes). -Bonvouloir, 1 c., pp. 647 et 661, t. 31, f. 8 (Nematodes). - FRIVALDSZKY, 1. c. p. 224 (Nematodes). - Seidlitz, l. c., 2º éd., 1888-1891, p\_167 (Nématodes). — IDEM, Fauna Transs., 1888-1891, p. 181 (Nematodes). --

REITTER, l.c., p. 206, t. 117, ff. 13 et 13α-b (Nematodes). Eur. centr. et mérid. foveicollis C. G. Thomson, Opusc. Ent., VI, 1874, p. 550 (Nematodes). ? buprestoides Fabricius, Ent. Syst., I, 2, 1792, p. 234 (Elater). guadeloupensis Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Fr., 1911, p. 244 (Nematodes). Guadeloupe: incertus Bonvouloir, I. c., pp. 647 et 674, t. 32, f. 6 (Nematodes). - FLEUTIAUX, Ann. Mus. Civ. Gen, 1896, p. 537 (Nematodes). Birmanie, Philippines. infuscatus Bonvouloir, J. c., pp. 647, 648 et 653, t. 31, f. 5 (Nematodus). Amér. équator. liliputanus Bonvouloir, 1. c., pp. 646 et 675 (Nematodes). Colombie. major Bonvouloir, l. c., pp. 646 et 668, t. 32, f. 3 (Nematodes). - FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Belg., 1897, p. 257 (Nematodes). - LEA, Trans. Soc. S. Australia, XL, 1916, pp. 302 et 311 (Nematodes). Australie mérid. thoracicus LEA, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, IX, 1895, p. 595 (Dromæolus). — BLACK-BUBN, l. c., p. 219 (Nematodes). Mannerheimi Bonvouloir, l. c., pp. 646 et 651, t. 31, f. 4 (Nematodes). - G. HORN, l. c., Amér. intertrop. p. 242 (Nematodes). mexicanus Castelnau, in Silbermann, Rev. Ent., III, 1835, p. 174 (Galba). — Guérin, l. c., p. 179 (Emathion). — Bonvouloir, l. c., pp. 645 et 648, t 31, f. 3 (Nematodes). -STEINHEIL, l. c., p. 109 (Nematodes). -Horn, l. c., p. 242-(Nematodes). Amér. intertrop. var. litigiosus Bonvouloir, l. c., pp. 645, 649 et 650 (Nematodes): micros Bonvouloir, l. c., pp. 646 et 660 /Nematodes/. - ? FLEUTIAUX, l. c., 1899, p. 242 (Nematodes). Brésil. pavidus G. Horn, Trans. Am. Ent. Soc., 1886, pp. 41 Etats-Unis. et 43 / Nematodes/. penetrans LECONTE, Proc. Acad. Sc. Philad., VI, 1852, p.47 (Emathion). — IDEM, Trans. Am.

Philos. Soc., X, 1853, p. 414 (Emathion).

— Bonvouloir, I. c., pp. 647 et 666, t. 32, f. 2 (Nematodes). — G. Horn, I. c., pp. 41 et 42 (Nematodes). — Dury, I. c., pp. 52 et 53 (Nematodes). — Blatchley, I. c., p. 710 (Nematodes).

Etats-Unis.

pubescens Mac-Leay, Trans. Ent. Soc. N. S. Wales, II, 1872, p. 260 (Acroniopus): — Lea, l. c., XLV, 3, 192), p. 378 (Nematodes).

Queensland.

punctatus Leconte, Proc. Am. Philos. Soc., XVII, 1878, p. 404 (Nematodes). — G. Horn, l.c., pp. 41 et 42 (Nematodes).

Etats Unis.

rugicollis Chevrolat, Ann. Soc. Ent. Fr., 1867, p. 594 (Nematodes-Emathion) — Bonvou-Loir, l. c., pp. 647 et 671 (Nematodes).

Cuba, Brésil.

simulans Chevrolat, l. c., p. 595 (Nematodes-Sphærocephalus). — Bonvouloir, l. c., pp. 646 et 651 (Nematodes).

Cuba.

sumatrensis Bonvouloir, 1. c., pp. 647 et 664, t. 32, f. 1 (Nematodes).

Sumatra.

suspectus Bonvouloir, l. c., pp. 647 et 680 (Nematodes).

Guyane.

p. 594 (Nematodes).

Sumatra, Java.

teres G. Horn, I. c., pp. 41 et 43 (Nematodes).

États-Unis.

### HENECOSOMA G. HORN

G. Horn, Biol. Centr. Am., Col., III, 1, 1890, pp. 212 et 240. — FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 661, note 2. (Génotype: discicolle)

### LISTE DES ESPECKS

brasiliense Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg., 1912, p. 303 (Henecosoma).

Brésil.

discicolle G. Horn, I. c., p. 240, t. 10, f. 20 (Hene-cosoma).

Amér. centr.

### FRYANUS FLEUTIAUX

FLEUTIAUX, Ann. Soc. Ent. Fr., 1901, p. 663. Compsocnemis + FLEUTIAUX, pars, olim.

### ESPÈCE

Dohertyi Fleutiaux, Ann. Soc. Ent. Belg., 1899, p. 242 (Compsocnemis). Malacca, Sumatra, Bornéo.

### DICTYEUCNEMIS LEA

LEA, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XLIII, 4, 1918, p. 728.

### ESPÈCE

mirus LEA, I. c., p. 729 (Dictyeucnemis).

Australie.

### GALBICERUS

Galbocerus Lea, Trans. Soc. S. Australia, XL, 1916, p. 320.

### ESPÈCE

parallelus Lea, l. c., p. 321 (Galbocerus).

Queensland.

### AGALBA BROUN

Broun, Man. N. Zeal. Col., V, 1893, p. 1120.

Neocharis Broun, 1883 et 1886.

(Génotype: ruficornis)

### LISTE DES ESPÈCES

cylindrata Broun, N. Zeal. Journ. Sc., I, 1883, p. 300 (Neocharis). — IDEM, Man. N. Zeal. Col., III, 1886, p. 771 (Neocharis). — IDEM, l. c., V, 1893, p. 1121 (Agalba).

scens Broun L. c. n. 4121 (Agalba)

N. Zélande.

nigrescens Broun, l. c., p. 1121 (Agalba).

N. Zélande.

ruficornis Broun, l. c., p. 1120 (Agalba).

N. Zélande.

### LAMESIS WESTWOOD

WESTWOOD, Tijdschr. Ent., XXVI, 1883, p. 67.

### ESPÈCE

suturalis Westwood, l. c., p. 68, t. 3, ft. 8 et 9 à 13 (Lamesis).

Républ. Argent.

### RETOUCHES AUX SOUS-GENRES DE CAMPONOTUS

### par F. Santschi.

La division du vaste genre Camponotus en sous-genres devenue nécessaire ne peut se faire sans tâtonnements. C'est ainsi que Forei qui s'était basé en partie sur la répartition d'Emery en cohortes et manipules (1896) pour créer sa première liste de sous-genres fut amené ensuite à l'allonger. Emery (1920) refond une partie de ces sous-genres et en crée de nouveaux. Tout dernièrement (juin 1921) Wheeler en fait de même et, se basant sur les récentes lois de la nomenclature qui ne permettent pas de changer les génotypes, ajoute encore quelques nouveaux noms. Ainsi se constitue peu à peu l'édifice, les principales lignes en sont déjà bien indiquées, il ne reste que des retouches de détails et c'est quelques-unes d'elles que je signale ici.

1. Orthonotomyrmex Ashmead. — Je restreins ce sous genre aux espèces de la liste qu'en donne M. Emery (1920) dont l'écaille est nodiforme et beaucoup plus convexe devant, avec un sommet toujours mousse. Au type C. sericeus Mayr. s'ajoutent comme espèces principales les C. Mayri For. scabrinodis Arnold, Kiesenwetteri Rog., libanicus André, Wasmanni Em et selene Emery.

Quant aux espèces restantes de la liste de M. Emery, ci-dessus, elles ont comme caractère commun un thorax interrompu et l'écaille plus ou moins tranchante au sommet avec la face postérieure aussi convexe que l'antérieure. Elles peuvent cependant constituer encore deux groupements sous-génériques distincts soit:

- 2. **Myrmisolepis** nov. s.-g. Pronotum anguleux plus ou moins bordé et déprimé Clypeus peu ou pas différencié entre les & minor et & major. C'est un groupe très voisin du s.-g. *Myrmopiromis* WHEEL, dont il se distingue par son thorax interrompu.
- Type: C. epinotalis Sants. Principales espèces: C. Braunsi Em., erinaceus Gerst., robustus Rog., Edmondi André, ethicus For. et scalaris For., ce dernier faisant un peu passage au groupe suivant.
- 3. Myrmopelta nov. s.-g. Diffère du premier par le pronotum nullement épaulé ni bordé. La Q et le Q major ont la tête en général plus allongée que chez l'Q minor. L'épistome est plus plat, plus rectangulaire que chez l'Q minor, la carène qui se trouve toujours chez celle-ci disparaît et se remplace souvent par un sillon plus ou moins complet.

Type: C. arminius For. Autres espèces, Yvonnae For., clypeatus Stitz, vividus Sm., chrysurus Gerst. et allisquammis-MAYR.

Je partage le s. g. Myrmostinnus Em, dont le nom est caduc, en deux s.-g. Le premier:

- 4. S. g. Myrmosphinctus For. Est caractérisé par des espèces plus ou moins luisantes dont le thorax est nettement étranglé à la suture mésoépinotale et dont le type, désigné par Wheeler est C. sexguttatus F. Autres espèces: C. Moechi For., C. bellus For., C. Wedda For., C. aequitas Sants, et:
- 5. S.-g. **Myrmamblys** For A thorax non étranglé avec comme type choisi par Forel, C. reticulatus RAY., ce dernier s.-g. reste encore un peu hétérogène avec les formes allongées C. apostolus, lilianæ, nasutus, etc.
- 6. S.-g. **Néomyrmamblys** Wh. Type: C. fustigatus Rog Je pense qu'il faut réserver ce sous-genre uniquement aux espèces dont le corps est plutôt court, la tête et le thorax généralement mat, la couleur plutôt sombre. L'épistome de l'♀ major rectangulaire et trapézoïdal chez l'♀ minor. Tel que chez C. novogranadensis Mayr., Germaini Em., sculptor Sants, trapeziceps For., et plusieurs autres espèces, ce qui en constitue un groupe homogène qui dérive du s.-g. Myrmoturba par les C. Bruchi For, et punctulatus Mayr.
- 7. S. g. **Pseudocolobopsis** Em. A ce s -g. se rapportent les C. alboanulatus MAYR. et Ulei For, à tête et thorax allongé, légèrement luisants, couleur généralement variée ou claire Il a également certaines affinités avec les -g. Myrmoturba, mais par le groupe máculatus-bonariensis, d'une part et Camponotus s. str. de l'autre.
- 8. S.-g. **Myrmaphœnus** Em. Ce s. g. ne peut se maintenir dans le cadre indiqué par cet auteur, qui y fait entrer des formes disparates. Il a comme type C. Leydigni For., dont on ne connaît pas l'\u03c4 major, mais qui est très voisin du s.-g. Myrmoturba, ainsi que le C. rapax F., qui n'est pas un Myrmothrix car il n'a pas les longs poils dressés aux tibias qui en constituent le principal caractère.
- 9. S.-g. Myrmoplatypus nov. s.-g. Constitué par C. platytarsus Roger, comme type, et C. Mocsari For., C. Wheeleri Mann.. Bang-Haasi Em. et plutus Sants., ce sous-genre est très voisin de Myrmopomis For., (Wheeler emend) par la sculpture et surtout leurs tibias et tarses fortement déprimés, ils en diffèrent par la forme du thorax de l'\$\phi\$ et représentent le rameau néotropical du s.-g. Myrmotarsus For.

- 10. S.-g. **Myrmepinotus** nov. s.-g. Type *C. echinoploploïdes* For. Caractère des *Myrmisolepis* mais avec un épinotum vertical. C'est une espèce aberrante.
- 11. Le Camponotus immigrans Sants., bien qu'ayant les tibias poilus doit se rapporter au s. g. Dinomyrmex par son \$\frac{1}{2}\$ minor dont la tête a le bord postérieur confondu avec le col et par l'\$\frac{1}{2}\$ major dont les arètes frontales sont rapprochées. Le s.-g. Myrmothrix devient ainsi purement américain. Je constate que les C. liengmei For., (dont sexpunctatus est une variété, C. maculatoïdes For. et C. festinus Em. doivent aussi passer aux s.-g. Dinomyrmex.

On peut trouver que la liste des sous-genres de Camponotus s'allonge beaucoup, mais je pense qu'il est plus aisé de déterminer une espèce parmi un petit groupe bien défini dans son cadre sous-générique, que de risquer se perdre dans le vague de grands groupements hétérogènes. La difficulté est souvent de saisir les caractères constants qui permettent de distinguer les coupes. Or, chez les fourmis polymorphes, les caractères qui se retrouvent à la fois chez l'\$\tilde{\pi}\$ minor et l'\$\tilde{\pi}\$ major sont plus utiles à la détermination que ceux qui ne se rencontrent que dans une seule caste. On ne doit cependant négliger ni les uns ni les autres, car la classification doit, à la fois, exprimer ce qu'est la nature et faciliter la reconnaissance des espèces.

# NOTES CRITIQUES DE MYRMÉCOLOGIE

### par C. Emery.

# IX. ETUDE SUR LE GENRE PLAGIOLEPIS (1)

Groupe pygmæa, espèces méditerranéennes.

M. Santschi a publié récemment une revision des espèces européennes du genre *Plagiolepis*, dans laquelle il démontre que *Pl.* pygmæa Latr., type du genre, n'existe pas au Sud de la Méditerranée, mais y est remplacée par deux autres espèces et par leurs variétés (2).

L'auteur de ce travail intéressant a établi ses études sur un matériel nombreux récolté en grande partie par lui-même. Tout en reconnaissant ses distinctions de formes, peut-être trop minutieuses, il me semble que M. Santschi n'a pas assez tenu compte de la variabilité de la forme de la tête selon la taille des ouvrières. Chez les petits exemplaires qui ont la tête plus étroite, le scape est relativement plus long et dépasse davantage l'occiput. Cela fait que les détails des proportions de la tête et de la longueur relative du scape n'ont pas de valeur absolue; ils n'ont de valeur, pour la discrimination des formes, que si l'on tient compte de leur variabilité. (Fig. I, 1, 2, 6, 7).

Quoi qu'il en soit, les résultats de M. Santschi sont importants pour la chorologie. Ils ont montré qu'il y a au moins trois espèces de *Plagiolepis* du groupe de la *Pl. pygmæa* répandues autour de la Mèditerranée: *Pl. barbara* Sant. en Occident, du littoral africain aux Canaries, en Espagne et, comme nous verrons, franchissant les Pyrénées. *Pl. Schmitzi* For. de Madère se rallie à cette espèce.

Pl. maura Sant. (plus correctement Pl. pallescens For., voir plus bas) se trouve sur tout le littoral africain et dans l'Orient, c'est-à-dire Asie mineure, Iles grecques et Russie méridionale.

Enfin Pl. pygmæa LATR. habite les terres méridionales d'Europe : Espagne, France et Italie avec les îles italiennes.

Il serait très intéressant d'étudier les *Plagiolepis* de la presqu'île des Balkans et du bassin du Danube, pour reconnaître la diffusion et les limites géographiques des deux espèces : pygmæa (espèce occidentale) et pallescens (espèce orientale).

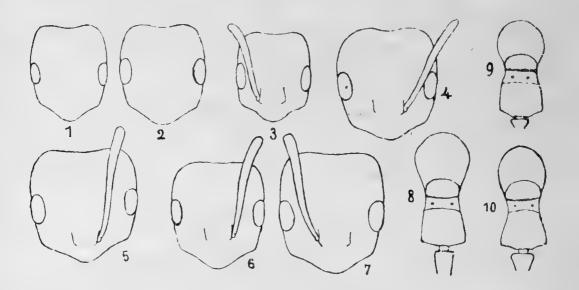
M. Santschi a fait erreur en attribuant la var. pallescens For. 1888 (nec 1890) des Iles grecques à l'espèce Pl. pygmæa. M. Forel

<sup>(1)</sup> Les figures qui accompagnent cette note sont toutes dessinées au même grossissement.

<sup>(2)</sup> Bull. Soc. Vaudoise Sc. Nat. Vol. 53, p. 166-173 (1920).

a eu l'obligeance, sur ma requête, de vérisier sur son type les proportions des articles du funicule, qui sont celles de *Pl. maura Sant*. Par conséquent cette espèce devra prendre le nom de *Pl. pallescens* For. Le type de *pallescens* est une forme orientale; peut-être est-elle synonyme de var. *pallescens* Ruzsky du Caucase.

M. Ruzsky a décrit dans Formicariæ Imperii Rossici (1905), sous le nom de Pl. pygmæa une forme qui n'est certainement pas l'espèce de Latreille. Il figure l'antenne qui a, d'après le dessin, les articles 2 à 4 du funicule subégaux. Dans la description de sa var. manczshurica (1) il dit que cette var. diffère du type parce que, chez celui ci, le mésonotum et le métanotum sont presque de même longueur, ce qui ne s'accorde pas du tout avec Pl. pygmæa LATR.



Mais le métanotum est très peu plus court que le mésonotum chez Pl. pallescens et sa var. taurica Sant.; cette dernière habite précisément les mêmes contrées que Pl. pygmæa Ruzsky, ce qui fait que, malgré la figure de l'antenne donnée par l'auteur russe, je pense que Pl. pygmæa Ruzsky = Pl. pallescens var. taurica Sant.

### (1) Je donne ici une traduction de la description de Ruzsky (1. c. p. 467):

Var. manczshurica. — \$\Pi\$ Diffère de Pl. pygmæa par le corselet plus court et robuste et l'épinotum plus épais; le segment entre le mésonotum et l'épinotum plus court que le mésonotum (chez Pl. pygmæa presque d'égale longueur) Parties latérales de l'épinotum avec les stigmates fort proéminents. Pronotum un peu plus haut. Ecaille un peu plus épaisse. Côtés de la tête plus droits. Poils dressés absents sur la surface supérieure du corps. Très luisante et lisse; gastre avec de fines fossettes dans lesquelles sont de courts poils couchés. Couleur du corps brun-noir foncé; tibias, tarses, mandibules, scapes, premier article des funicules et articulations des cuisses jaunâtres.

La forme du corselet montre des relations évidentes avec Pl. Jerdoni For Peut-être existe-t-il des passages à cette espèce.

Mandchourie.

Pl. pallescens Fon. (Fig. I, 9) est une espèce très voisine de pygmæa qui en dissère surtout, chez l'ouvrière, par le corselet un peu moins trapu, l'épinotum moins large, le métanotum un peu plus court sur le dos que le mésonotum, le scape proportionnellement un peu plus long et la formule des articles du funicule définie par Santschi.

Pl. barbara Sant. (Fig. I, 3, 8) est une espèce bien différente de pygmæa (Fig. I, 10 par son corselet relativement allongé, son épinotum peu élargi en arrière, son écaille étroite et ses antennes plus longues que chez pallescens.

P!. Schmitzi For. (Fig. I, 5) me semble se rapprocher de très près de barbara et n'en représenter qu'une sous-espèce. Santschi a figuré la tête d'un exemplaire énorme; les cotypes que j'ai sont bien plus petits et plus semblables à barbara. Mais je ne veux pas me prononcer là dessus, attendant de connaître les de Pl. Schmitzi (1).

Je décris deux variétés nouvelles de Pl. barbara.

Var. madeirensis nov. (Fig. I, 4).

Ouvrière. — Se reconnaît à sa tête à côtés arrondis plus que dans les autres formes; yeux grands; le scape est long et dépasse l'occiput presque comme chez *Pl. Schmitzi*. Corps brun de poix, mandibules, antennes et pattes pâles, fémurs et extrémité des funicules rembrunis. — L. 1, 7-1,9 mill.; sans gastre 0,9 mill.

Deux exemplaires de Funchal (Madère), récoltés par M. LE BARON DE GUERNE.

Var. pyrenaica nov. (Fig. I, 6, 7).

Ouvrière.—Tout aussi robuste que Pl. Schmitzi. Tête avec les côtés très peu arqués convergeant légèrement en avant; yeux grands, comme chez le type; scapes longs, dépassant l'occiput autant que chez Schmitzi; chez les petits exemplaires bien plus. Corps brunchâtain à brun de poix, gastre plus foncé; mandibules, scape, premier article du funicule et pattes jaunâtres, fémurs et funicules rembrunis. — L. 1,7-2 mill.; sans le gastre 0,9-1,1 mill.

Pyrénées orientales, Banyuls (Coll. de SAULCY).

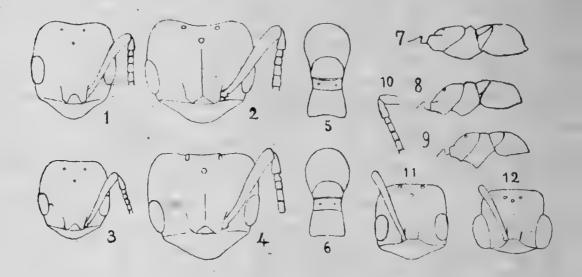
Groupe pygmæa: espèces de l'Afrique australe.

En 1894, j'ai décrit dans les Annales de la Société Entomologique de France, sur des exemplaires récoltés par M. Simon, une fourmi nouvelle que j'ai nommée  $Pl.\ pygmæa\ var.\ intermedia$ . Ces exemplaires provenaient de trois localités : Cape Town,  $\mathfrak{F}$ ; Bloemfontein (Orange),  $\mathfrak{F}$ ; Vrijburg (Bechuanaland),  $\mathfrak{F}$ . En examinant à nouveau ce matériel, je me suis convaincu que les exemplaires des trois localités appartiennent à des formes différentes, et que les  $\mathfrak{F}$ ,

(1) La var. Crosi Sant. que l'auteur rapporte avec doute à Pl. Schmitzi est à mon avis, d'après la figure, une espèce distincte.

n'ayant pas été pris sur la fourmilière, sont peut-être d'une autre espèce que les ouvrières.

Vu l'état de nos connaissances sur le groupe pygmæa, je juge que la soi-disant variété mérite d'être élevée au rang d'espèce et je choisis pour type les  $\heartsuit$  et  $\heartsuit$  de Bloemfontein.



**Pl. intermedia** EMERY (1894), type. (Fig. II, 1, 2, 5, 8).

Ouvrière. — Tête jaune-roux, corselet et écaille plus clairs, membres encore plus clairs, jaunes, gastre brun sur les côtés, jaune à la base et au milieu. La tête (sans l'épistome) est à peu près aussi longue que large; yeux grands, ocelles distincts. Scape dépassant un peu l'occiput; 2<sup>me</sup> article du funicule un peu plus court que le 3°, celui-ci plus court que le 4° et que les suivants qui sont plus longs qu'épais. Le corselet, vu d'en haut, a le pronotum plus large en proportion, comparé avec l'épinotum, que chez pygmæa; le métanotum plus long, mais distinctement plus court que le mésonotum; vu de profil, le métanotum fait saillie, mais moins que chez Pl. Simoni nov. — L. 1,6 mill.

Femelle. — Couleur comme celle de l'\$\varphi\$, funicule un peu rembruni au bout. Tête large (sans épistome 3: 4); scape dépassant l'occiput un peu plus que chez l'\$\varphi\$. Corselet déprimé, un peu plus large que la tête. — L. 3,4 mill.; sans gastre 1,7; largeur de la tête 0,5.

2 ouvrières, 1 femelle désailée.

Var. minutula nov. (Fig. II, 3, 4).

Ouvrière. — Même coloration que le type; tête un peu plus rembrunie, gastre moins foncé. Tête moins large, scape dépassant à peine l'occiput. — L. 1,2-1,4 mill.

Femelle. — Couleur comme l'\(\delta\). Tête plus allongée que chez le type. — L. 2,8 mill.; sans le gastre 1,4.

Colonie du Cap. 2 ouvrières de M. Simon; ouvrière et femelle reçues de feu Mayr.

### Pl. Simoni nov. (Fig. II, 7, 10).

Ouvrière. — Jaune brunâtre, tête plus foncée, pattes plus claires, gastre brun. Tête (sans l'épistome) peu plus large que longue, côtés arrondis; yeux grands, ocelles distincts. Scape dépassant d'un septième de sa longueur le bord occipital; 2<sup>me</sup> article du funicule beaucoup plus court que le 3<sup>me</sup>; celui-ci aussi long que les suivants et bien plus long qu'épais. Corselet vu d'en haut à peu près semblable à celui de *Pl. intermedia*; de profil, il est remarquable par sa forme déprimée et par le métanotum saillant en pointe émoussée portant les stigmates. Ecaille basse et très inclinée. — L. 1,6 mill.

Vrijburg (Bechuanaland); 2 ouvrières.

Par son métanotum saillant sur le profil, cette espèce rappelle le sous-genre Anacantholepis Sant.

Pl. punctum For. (Fig. II, 12) — L'ouvrière de cette espèce ressemble beaucoup à Pl. madecassa For. (Fig. II, 6). Son corselet est plus trapu, moins rétréci au milieu, le pronotum est plus large. Ces caractères, pris à eux seuls, justifieraient tout au plus une sousespèce. Mais la tête des mâles est toute différente comme le montrent mes figures. M. Forel a eu l'obligeance de m'envoyer un croquis de la tête du de Pl. punctum que je reproduis ici. (Fig. II, 11, 12).

### Groupe exigua-Alluaudi.

Je réunis dans ce groupe des espèces très petites, d'un jaune uniforme ou avec le gastre brun et quelquefois le funicule rembruni. Sur le dos, le métanotum est aussi long que le mésonotum; la suture méso-métanotale est très marquée; la suture méta-épinotale l'est beaucoup moins et tend à s'effacer (1). Les 2° et 3° articles du funicule sont courts.

Comprend: Pl. exigua For., bicolor For., Brunni Mayr, Alluaudi Emery et Foreli Sant.

Il faut ajouter, comme appartenant très probablement à ce même groupe, deux espèces de l'Océanie que je ne connais pas de visu: Pl. Mactavishi Wheeler (1909) et Pl. Foreli Mann. (1921). Cette dernière fait double emploi avec Pl. Foreli Sant. (1920), c'est pourquoi je propose de la nommer Pl. Augusti.

Pl. Brunni, Alluaudi et Foreli sont proches parentes. Je suis tenté de considérer Brunni comme sous-espèce de Alluaudi. Foreli

<sup>(1)</sup> C'est sans doute par un lapsus calami que Santschi écrit dans la description de Pl. Foreli (l. c. p. 165): « la suture méso-métanotale peu distincte et la méta-épinotale mieux prononcée ».

dissère de cette dernière par des caractères de si peu d'importance que je n'en puis faire qu'une variété.

Pl. Alluaudi a été introduite depuis longtemps dans les serres chaudes des jardins botaniques de la Grande Bretagne et de l'Irlande (1).

J'en possède des exemplaires de New Gardens et d'Oxford. C'est probablement de là que la var. Foreli a passé à Zürich.

M. Forel m'a envoyé dans le temps, sous le nom de Pl. exigua, deux ouvrières de Kanara (Inde) d'une forme très voisine de Pl. Alluaudi, mais qui en diffèrent par les funicules plus épais, grossis au bout et rembrunis. Il avait évidemment confondu cette fourmi avec la véritable Pl. exigua de Poona. Ce sont certainement ces exemplaires qui m'ont induit en erreur et m'ont fait déterminer à tort les  $\mathcal{F}$  de la Nouvelle Calédonie pour Pl. exigua var. quadrimaculata For. M. Santschi les a rebaptisés comme Pl. Foreli var. ornata; selon moi la var. ornata Sant. devra se rapporter à l'espèce Pl. Alluaudi Emery.

Je possède une ouvrière de Madagascar qui est plus grande que les exemplaires de Kanara, mais d'ailleurs semblable.

Pl. (Anacantolepis) Rothneyi For. subsp. sundaica nov.

Ouvrière. — Diffère du type par sa tête plus large en arrière et la forme un peu plus élancée de son corselet qui est aussi plus resserré au milieu et a le pronotum plus large. Brun marron où brun de poix; les mandibules, les antennes et les tarses plus clairs. — L: 2,8-3 mill.

Poulo-Laut (Bornéo), Doнerty; 2 ♀.

# X. — M. LE PROFESSEUR WHEELER ET LES SOUS-GENRES DE CAMPONOTUS.

Je viens de recevoir une note de mon collègue Wheeler (2) sur ma revision des sous genres de Camponotus qui a paru dans le huitième volume de la Revue Zoologique Africaine (1920).

L'auteur me reproche d'avoir adopté, pour les sous-genres publiés en 1912 par M. Forel, les espèces-types proposées par Forel lui-même en 1914 et non pas les types proposés, un an plus tôt (1913), par Wheeler. J'avoue franchement que j'ignorais la publication de ces types n'ayant pas eu l'idée de consulter le supplément de 1913 à la List of Type Species, etc.

Au point de vue de la loi de priorité, M. Wheeler a parfaitement raison et je me garderai de le contester. Mais alors je ne comprends

- (1) Voir Donisthorpe, British Ants (1915), p., 344.
- (2) Psyche, Vol. 28, pp. 16-19 (1921).

guère qu'il ait attendu la publication de mon travail pour faire la critique des types de Forel; même je trouve qu'il aurait pu consulter M. Forel avant de désigner les susdits types.

Ma négligence a eu pour conséquence fâcheuse qu'un certain nombre de mes coupes devront changer de nom ou assumer des noms nouveaux que l'auteur de la note en question s'est empressé de composer.

### EXPLICATION DES FIGURES

### Figure I:

- 1, 2. Pl. pallescens var. maura, petite et grande Q; tète.
  - 3. barbara, cotype \$\vee\$; tète.
  - 4. barbara var. madeirensis, \( \xi \); tète.
  - 5. Schmitzi, cotype ♀; tète.
- 6. 7. barbara var. pyrenaica, petite et grande ♀; tête.
  - 8. barbara cotype 2; corselet et écaille.
  - 9. pullescens (Crète), ?; corselet et écaille.
  - 10. pygmæa (Sardaigne), ♀; corselet et écaille.

### Figure II:

- 1. Pl. intermedia, type, \$\Pi\$; tête.
- · \$; tèt**e**. 2. La même,
- 3. Pl. intermedia, var. minutula, ♥; tète.
- 4. La même,
- 5. Pl. intermedia, type, \$\circ\$; corselet vu d'en hant.
- 7. Simoni, ♀; corselet vu d'e
  8. intermedia 6. — madecassa, ☼; corselet vu d'en haut.
- intermedia, type, ♀; corselet de profil.
- 9. madecassa \$; corselet de profil.
- 10. Simoni. ♥; base du funicule.
- 11. madecassa, 3; tête.
- 12. minetum, of; tête (d'après un croquis de M. Forel).

# PLÉCOPTÈRES NOUVEAUX

par le Prof. Fr. Klapalek.

Prague - République Tchéco-Slovaque (Travail posthume)

Suite

(Voir Ann. Soc. Ent. Belg., LXI, 1921, p. 57 et 146.)

### Sub-familia II. NEOPERLINÆ

Gen. NEOPERLA NEEDHAM.

Pseudoperla Banks, Trans. Americ. Ent. Soc., XIX, 1892, p. 332 (præoccup.).

Neoperla Needham, Proc. Ent. Soc. Washingt., XVIII, p. 108 (31/3-1905).

Ochthopetina Enderlein, Stettin. Entom. Zeit., p. 324 (Anf. April 1909) partim.

Geno-Typus: Neoperla clymene NEWM.



1. Neoperla pumilio nov. sp.— Der Vorderkörper lichtbraun, der Hinterleib und die Unterseite ockergelb. Der Kopf und das Pronotum auffallend glänzend. Fühler sepiabraun, die Wurzel selbst lichter. Taster gelblich braun. Beine ockergelb, nur die Spitze der Füsse sepiabraun. Schwanzborsten mit der Unterseite gleichfarbig.

Flügel graubraun getrübt mit starker im ganzen gelbbrauner Nervatur, von welcher aber die Wurzel der C, des R und Cu, der Cu<sub>1</sub> bis zur Anastomose, die Queradern der letzteren und die Wurzel des Cu<sub>2</sub> viel dunkler und starker sind. Körperlänge 5-6 mill.; Flügelspannung 15-17 mill.

Habitat: Enderlein hat 1 \Q aus Soekarand, Sumatra, beschrieben; es ist von D H. Dohrn gesammelt worden und befindet sich im Museum zu Stettin. Ich habe 4 Stücke, 1 \( \sigma^1\) und 3 \Q aus Sebroang, Borneo, von Chaper, Nov. 1890, gesammelt (Mus. Paris).

2. **Neoperla tenuispina** nov. sp. — Kopf und Pronotum bräunlich, Meso- und Metanotum dunkel, Hinterleib ganzlicht ockergelb. Zwischen den Punktaugen und in den Winkeln der M-Linie ist der Kopf schwarzbraun. Erstes und zweites Glied der Fühler ist bräunlich, mit dem Kopfe gleichfarbig, die Geissel ockergelb; Taster bräunlich, nach der Spitze zu lichter. Beine dunkel ockergelb; die Schienen unterhalb der Knien bräunlich. Cerci licht gelb, mit der Hinterleibspitze gleichfarbig.

Flügel graugelb getrübt, mit starker, gelbbrauner Nervatur. — Körperlänge 10 mill., Flügelspannung 30 mill.

Habitat: 1 7, Alahan-Pundjane, Sumatra Exped. Mus. Leyden.

3. Neoperla incerta nov. sp. — Körper ockergelb, Pronotum und Mesonotum dunkler Fühler bis auf die 2 ersten Glieder abgebrochen, da aber das 2. Glied sepiabraun ist, so dürfte die Fühlergeissel diese Farbe haben. Augen schwarz, die Innenseite der Punktaugen schwarz gesaumt. Taster bräunlich; an den Beinen, Schienen etwas dunkler als die ockergelben Schenkel. Schwanzfäden nach ihrer erhaltenen Basis urteilend gelb.

Flügel ganz schwach getrübt, irisierend, mit ockergelber Nervatur. Körperlänge 13 mill.; Flügelspannung 35 mill.

Habitat: 1 ♀, Mindanao, leg. SEMPER (Hofmuseum).

4. Neoperla foveolata nov. sp. — Körper ockergelb, auf dem Kopfe zwischen den Punktaugen schwarzbrauner, nach vorn etwas vorgezogener Makel; und auf dem Kopfschilde in dem Mittelwinkel der M-Linie ein dunkler bis schwarzbrauner Schatten. Fühler braun, ebenso die Taster. Beine gelbbraun, die oberen Kanten der Schenkel, die Knien und Füsse braun; Schwanzborsten gelb.

Flügel stark irisierend, glänzend, graugelb getrübt, mit Ausnahme des Costal- und Subcostalfeldes, welche heller sind. Nervatur der Vorderflügel braun, mit Ausnahme der C, Sc und der costalen Queradern, obwöhl auch die C manchmal etwas dunkler ist; in den Hinterflügeln ist die Nervatur gelb.

Körperlänge des ♂8 mill., des ♀ 10 mill.

Flügelspannung des  $\circlearrowleft$  25-28 mill., des  $\circlearrowleft$  36 mill.

Habitat: 1 7 Hong-Kong, und ein Pärchen aus North China (Mus. London).

## Gen. OODEIA nov. gen.

Kopf auffallend lang, so dass seine Länge (von den Punktaugen zum Vorderrande des Kopschildes gemessen) fast gleich ist wie seine Stirnbreite zwischen den Augen. Die Augen sind gross, aber auffallend wenig gewölbt und zeigen, von oben gesehen, einen breit linsenförmigen Umriss. Punktaugen mässig gross, einander viel näher als dem Innenrande der Augen. Stirnschwielen ziemlich gross, querelliptisch, wenig aber deutlich vor die über den Vorderrand der Punktaugen gehende Querlinie geschoben den Innenrande der Augen viel näher als der Punktaugen.

Pronotum mit abgerundeten Seitenränder und ziemlich breitem Mittelfelde; M und 2  $A_1$  in den Hinterflügeln deutlich gebogen; Zelle 1  $M_2$  kurz.

Beim 6 ist der 7. Ring auf dem Rücken in der Mitte zungenförmige vorgezogen und der 8. trapezoid verlängert; die Abschnitte des 10. Ringes laufen je in einen dornartigen Fortsatz aus.

Beim ; ist die Subgenitalplatte nur durch Seitenfalten angedeutet, aber nicht vorgezogen; der 10 Ring ist auf der Rücken wie Bauchseite rundlich vorgezogen.

Verbreitung Malakka und Java.

Geno-Typus : Oodeia dolichocephala KLv. Neoperla dolichocephala KLR.

### Gen. ETROCCREMA KLP.

### 1. Etrocorema nigrogeniculatum End.

Ochthopetina nigrogeniculata End., Zool. Anz., XXXIV, p. 400

Etrocorema ahenobarba Klp., Wien., Ent. Zeit., XXVIII, pp. 222 (25-1X-4909).

### Gen. FORMOSITA KLP.

### 1. Formosita Hatakeyamæ Okam.

Neoperla Hatakeyamæ Окамото, Trans. Sapporo Nat. Hist. Soc., TV, Pt. 2, p. 131 (octobre 1912).

Formosina costalis Klapalek, Supplem. Entom., nº 99, p. 117 (44VI 1913). The state of the state

### Gen. OCHTHOPETINA END.

Ochthopetina Enderlein, Stettin, Ent. Zeit., p. 324 (Anf. april 1909), partim.

Javanita Klapalek, Wien. Ent. Zeit., XXVIII, p. 224 (25-IX-1909), partim.

- 1. Ochthopetina aeripennis End. Javanita aeripennis End.)
  Mir scheint, dass hier auch gehört die neue, von Dr EnderLein beschriebene Gattung und Art Tropidogynoplax fuscipes
  End. (Stettin, Entom. Zeit., 1910).
- 2. Ochthopetina violaris End. (Javanita violaris End.)

### Gen. JAVANITA KLP.

### 1. Javanita calligata Burm.

Perla calligata Burm., Handb. II, p. 880 (1835); Picter, Perlides, p. 266, pl. 26, fig. 5-6.

Ochthopetina calligata Burm:, Enderlein, Stettin, Entom. Zeit., 1909, p. 329.

Javanita valligata Burm., Klapalek, Wien. Entom. Zeit., 1909, p. 225.

### 2. Javanita laminulata END.

Ochthopetina laminulata Enderlein, Stettin, Ent. Zeit., 1909, p. 333

Javanita laminulata KLAPALEK, Wien. Ent. Zeit, 1909, p. 225.

### 3. Javanita sumatrana END.

Ochthopetina sumatrana Enderlein, Stettin, Ent. Zeit., 1909, p. 331.

Javanita sumatrana Klapalek, Wien. Ent. Zeit., 1909, p. 225.

### Subfamilia III. ACRONEURIINÆ

Gen. ACRONEURIA PICT.

1. Acroneuria mongolica nov. sp. — Kopf rötlich ockergelb, zwischen den Punktaugen und hinter der M-Linie dunkler Pronotum einfarbig, licht rötlichbraun; Meso- und Metanotum gleichfarbig mit dem Pronotum, nur der Hinterrand vom Præscutum und Scutellum lichter. Hinterleib am Grunde ockergelb sonst braun; die Unterseite ockergelb auf dem Hinterleibe nach der Spitze zu dunkler. Fühler ockergelb, 1. Glied dunkler. Taster ockergelb. Beine lichtbraun, an der Wurzel im ockergelbe übergehend. Schwanzborsten grünlich dunkelbraun. Flügel gelbbraun getrübt, mit starker Nervatur dunkelgelber.

Habitat: 1♀ Insel Sachalin, leg. D'SUPRUNEKO (Mus. St. Petersb.)

### Gen. KALIDASIA KLP.

1. Kalidasia Kraepelini nov. sp. — Kopf oben dunkelbraun, das Hinterhaupt lichtgelb, die hinteren Punktaugen schwarz umringt, aber die Cränze der schmalen Ringe ist verwaschen die lichteren Stirnschwielen und die M Linie treten sehr deutlich hervor und die Partie hinter den vorderen Punktaugen ist deutlich lichter. Pronotum gelb, das Mittelfeld ist licht sepiabraun und die Vorderrandsfürche sowie die Hinterecken sind sepiabraun schattiert. Auch das Mesonotum ist gelb, auf den erhöhten Partien sepiabraun gewölkt. Metanotum und Hinterleib gelb, der letztere nach der Spitze zu dunkler. Die gänze Unterseite gelb. Fühler soweit sie erhalten sind. Die Hüften und Schenkelringe mit der Unterseite des Körpers gleichfärbig; Schenkel nach der Spitze zu schwach

dunkler, am Knierande mit einem schmalen, aber scharf vortretenden Saume, Schienen unterhalb der Knien dunkler, an den Seiten fast schwarzbraun, nach der Spitze zu allmählich lichter und die Füsse wieder gelb, dunkler an der Spitze des letzten Gliedes. Schwanzborsten gelb, an der Spitze ins schwarzbraune übergehend.

Die dünnen, sehr zarten Flügel schwach graubraun getrübt und stark irisierend. Die Nervatur in den Vorderflügeln gelbbraun, nur die Wurzel des R und die humerale Querader auffallend gelb vortretend. Im Hinterflügel sind die Arten etwas lichter und R in grösserer Länge wie die humerale Querader gelb.

Länge des Körpers 13-16 mill.; Flügelspannung 45-52 mill.

Habitat: 2 Q von Camp Jor, Wasserscheide zwischen Perak und Pehang (Malakka Gebiet), leg. Alb. Grubauer (Mus. Hamburg.)

### Gen. ANACRONEURIA KLP.

Perla Auct., partim.

Neoperla Enderl., Zool Anz XXXIV, 1909, p. 404 (nec Needham). Anacroneuria Klp., Wien. Ent. Zeit., XXVIII, 1909, p. 228.

1. Anacroneuria albimacula nov. sp. — Körper ockergelb, auf dem Kopfe nur die Punktaugen breit schwarz umringt, auf dem Pronotum jederseits ein schmaler schwarzbrauner Seitenstreife welcher aber den Seitenrand frei lässt und vorn in der Vorderrandsfurche nach innen erweitert ist; auf dem Mesonotum sind die erhobenen Teile des Scutums braun; Fühler und Taster schwarzbraun; Beine ockergelb, die Spitze der Schenkel und der Schienen und die Wurzel der letzteren schwarzbraun; Füsse dunkelbraun; auf den Vorderbeinen ist die schwarze Färbung etwas erweitert und verwaschen. Schwanzborsten am Grunde ockergelb, die Spitzen der Glieder sind schwarzbraun, welche Farbe auf den weiteren Gliedern immer überhand nimmt, so dass die letzten Glieder ganz dunkel sind.

Flügelmembran angeraucht, einen weisslichen Fleck in der Flügelspitze ausgenommen. Nervatur dunkelbraun, Sc und Rauffallend stark, nur die untere Hälfte der C gelb und die Teil der Ader in dem hyalinen Flecke gelblich weiss.

Länge des Körpers 9 mill.; Flügelspannung 12 mill. Habitat: Bogota, 1 &, leg. Lindig (Mus. Berlin).

2. Anacroneuria X-nigrum nov. sp — Körper ockergelb, beim ♂ ist der Kopf und das Pronotum glänzend schwarz, bei den ♀ ist der Kopf ockergelb, auf dem Kopfschilde vor der M-Linie braun, auf dem Scheitel mit einer schwarzbraunen X-förmigen Zeichnung deren Arme zwischen den Punktaugen beginnen und vorn nach aussen gegen den Augenrand gebogen sind; bei stark ausgefärbten

Stücken ist der ganze Scheitel glänzend schwarzbraun. Das Pronotum ist bei den  $\subsetneq$  schwarzbraun, in der Mitte mehr oder weniger ins ockergelbe übergehend.

Unterseite ockergelb, bei den of auf dem Kopfe dunkelbraun. Fühler und Taster schwarzbraun. Die Vorderbeine schwarzbraune, an der Wurzel etwa bis zum zweiten Viertel der Schenkel ockergelb, die Mittelbeine ebenso, aber die helle Farbe reicht etwa in die Mitte der Schenkel und die innen Kante der Schienen ist in der proximalen Hälfte lichter. Hinterbeine ockergelb, die Spitze der Schenkel und Schienen sowie die Füsse schwarzlich. Schwanzborsten in der unteren Hälfte bis zwei Dritteln licht ockergelb, dann sind einige Glieder an der Spitze schwarzlich, die letzteren Glieder sind aber ganz schwarz.

Flügel stark braun angeraucht, in dem apikalen Teile mit einem runden hyalinen Flecke, welcher etwas kleiner ist als bei anderen Arten der Gruppe; innen fast die Anastomose berührt und nach aussen etwa in die Mitte des Raumes zwischen der Anastomose und der Flügelspitze reicht. Das Ende der Subcostalzelle deutlich dunkler als die übrige membran. Nervatur dunkelbraun, Sc und Rauffallend stark; der den apikalen Fleck durchlaufende Teil der Adern ist licht, fast hyalin.

Körperlänge des ♂ 8 mill., des ♀ 10 mill.

Flügelspannung des of 20-22 mill., des ♀ 25-26 mill.

Habitat: Marcapata und Callanga in Peru (Coll. KLAPALEK); Songo in Bolivien (Mus. Berlin).

3. Anacroneuria diaphana nov. sp. — Der Anacroneuria X-nigrum sehr nahe, aber der Kopf ockergelb, nur die Punktaugen innen schwarz umringt und die erhobenen Seiten des Kopfschildes dunkelbraun. Auf dem Pronotum ist das mittlere Drittel bis zum Hinterrande gelb an den Seiten in die übrige braun Färbung übergehend. Das erste und zweite Fühlerglied schwarzbraun, die Basis der Geissel gelbbraun, der übrige Teil allmählich dunkelbraun werdend.

In den Flügeln nebstem hyalinen apikalen Flecke zeigen im Vorderflügel auch die interradiale und radiale Zelle am Grunde, die medialen und vorderkubitalen Zellen in der Mitte hyaline Stellen. Sr hat auch nur zwei Aeste. Der Vorderast der zweiten Analader hat 2 oder 3 accessorische Adern.

Körperlänge ♀ 11 mill.; Flügelspannung ♀ 30 mill.

Habitat: Rio Grande do Sul, 3♀, leg. STIEGELMAYR (Hof-Museum).

4 Anacroneuria variegata nov. sp. – Der A. signata sehr ähnlich, aber bedeutend kleiner. Der kastanienbraune Seitenstreifen

auf dem Pronotum schärfer begränzt, schmäler und mehr bogenförmig. Fühler an der Basis gelb, erstes Glied hinten braun, dann ist das erste Drittel dunkelbraun, das zweite wieder gelb und das letzte schwarzbraun. Taster dunkelbraun. Beine gelb, Knien, die Spitze Schienen und Füsse schwarz.

Nervatur schön goldgelb, die Anastomose, Radius hinterderselben mit Ausnahme der Spitze, die Media teilweise, der ganze vordere Cubitus, die anstossenden Teile der Queradern in den Feldern M und  $\mathrm{Cu}_1$ , und die apikalen Aeste im Umkreise des runden hyalinen Fleckes sind dunkelbraun. In den Hinterflügeln ist nur der Anfang der Anastomose und die apikalen Aeste im Umkreise des hyalinen Fleckes dunkelbraun.

Körperlänge des ♂ 6 mill., des ♀ 11 mill.

Flügelspannung des ♂ 17 mill., des ♀ 27 mill.

Habitat : Marcapata, Chili (Coll. KLAPALEK); 1 ♀ Columbia, Bogota (Mus. Hamburg).

5. Anacroneuria subcostalis nov. sp. — Der An. signata ähnlich. Der sepiabraune Seitenstreifen des Pronotum ist schärfer contouriert, schmäler und mehr gebogen so dass der lichte mittlere Teil rund erscheint. Fühler gelb, nur das Grundglied hinten braun. Taster braunlich. Beine hell gelb, nur die Füsse gegen die Spitze zu dunkler, braun.

Die Zeichnung der Flügel ist nicht so deatlich Nervatur gelb, im Vorderflügel ist die Sc auffallend stark und braun; auch die Anastomose ist dunkelbraun und die apikalen Aeste zeigen in dem Umkreise des runden hyalinen Fleckes dunkle Schatten. Im Hinterflügel ist der Anfang der Anastomose kaum dunkler als die übrigen Adern.

Körperlänge 8-9 mill.; Flügelspannung 26-28 mill.

Habitat: Brasilien, Espiritu-Santo, (1 ♀ Hof-Museum und 1 ♀ Mus. Berlin).

6. Anacroneuria perpusilla nov. sp. — Körper ockergelb; Punktaugen schwarz umringt. Pronotum mit 2 dunkelsepiabraunen Längsstreifen an den Seiten, die aber den Seitenrand nicht berühren. Fühler am Grunde gelb, grösstenteils aber sepiabraun; Taster dunkelsepiabraun. Beine mit dem Körper gleichfürbig; Schenkel am Knierande fast schwarz gesäumt; Schienen an der Basis und Spitze und Tarsi an der Spitze sepiabraun. Schwanzborsten soweit sie erhalten sind, lichter als der Körper, hellgelb.

Flügel hyalin, stark grünlich und rot irisierend; die Verteilung der Färben in der Nervatur genau wie bei An. variegata.

Körperlänge 6 mill; Flügelspannung 17 mill.

Habitat: 1 of Marcapata, Chili (Coll. КLAPALEK).

7. Anacroneuria viridis Kempny (Mss.) — Der ganze Körper samt allen seinen Anhängen hell gelb schwach ins Grünliche übergehend, nur die Punktaugen schwarz umringt.

Flügel zart, weisslich mit grünlich gelber Nervatur.

Körperlänge 11 mill.; Flügelspannung 43 mill.

Habitat: 1  $\circ$  in der Sammlung des K. K. Hofmuseums mit der Etiquette «Thor 853 ».

8 Anacroneuria vespertilio nov. sp. — Körper oben Van Dyck-braun, auf dem Pro- und Mesonotum dunkler, unten ockergelb; die Stirnschwielen and M-Linie lichter ins ockergelbe übergehend. Fühler und Taster sepiabraun, Beine etwas lichter und ihre Schenkel an den Knien schmal schwarz gesäumt. Das Ueberbleibsel der Schwanzborsten lichtbraun.

Flügel deutlich braun getrübt mit dunkelbrauner Nervatur.

Körperlänge 18 mill.; Flügelspannung 63 mill.

Habitat: 1 ♀ Bogota, leg. von Lindig (Zool. Mus. Berlin).

9 Anacroneuria latissima nov. sp. — Kopf und Thorax oben Van Dyck-braun, unten ockergelb, die Stirn und das Mittelfeld des Pronotums heller, Hinterleib schwarzbraun, die hinteren Ränder der Segmente heller und die Subgenitalplatte grünlich ockergelb.

Fühler Van Dyck-braun, zweites Glied schwarzbraun. Taster braun. Beine hellbraun, Schenkel gegen die Spitze zu dunkler, Schienen unter dem Knie lichter. Cerci lichtbraun, geringelt, da die Glieder gegen die Spitze zu dunkler sind.

Flügel stark braun gefärbt mit brauner Nervatur, wobei die Costa und Subcosta etwas dunkler sind als die übrigen Adern.

Körperlänge 16 mill.; Flügelspannung 14-16 mill.

Habitat: 1 of Chaco (Zool. Mus. Berlin); 1 of Chaco (Coll. KLAPALEK); 1 of aus Colombia, leg. PARZUDACKI, 1842 (Mus. Paris).



# ANNALES

DE LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE

# BELGIQUE

JAN 1 8 1949

# IX-X

TOME SOIXANTE-ET-UNIÈME

#### SOMMAIRE

Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 3 septembre 1921	3 <b>29</b>
Tonnoir, A. — Une nouvelle espèce européenne du genre Phlebotomus	
(Ph. neglectus).,	333
(Ph. neglectus) . ,	337
LESTAGE, JA. — Notes Trichoptérologiques. — IV	344
D'ORCHYMONT, A. — Le genre Tropisternus. I. (Col. Hydrophilidæ).	349
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du ler octobre 1921	375
BERGROTH, E A new Species of Tessaratominæ (Hem., Pentatomidæ).	376
LACROIX, JL Deux Odonates nouvelles	378

### BRUXELLES

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

89, rue de Namur, 89

3 novembre 1921



No.

### SOMMAIRES DES NUMEROS PRECEDENTS DU BULLETIN

I

Organisation administrative pour l'année 1921	4
Liste des membres de la Société Entomologique au 8 janvier 1921	5
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 8 janvier 1921	17
LESTAGE, JA Notes trichoptérologiques Lithax niger HAG., Trichop-	
tère nouveau pour la Faune belge	23
STUMPER, ROBERT. — Etudes sur les Fourmis	24
**	
II	42.5
Compte-rendu de l'assemblée mensuelle du 5 février 1921	31
LESTAGE, JA. — Le Docteur Ernest Roussbau, fondateur de la Station	O.F
d'Overmeire, conservateur au Musée Royal d'Histoire naturelle	35
LESTAGE, JA. — Notes trichoptérologiques IV	42
II)	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 5 mars 1921	45
GOETGHEBUER, M. et Tonnoir, A Catalogue raisonné des Tipulidæ	10
de Belgique	47
20.4.4	
IV	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 2 avril 1921	59
Lestage, J-A Notes trichoptérologiques V	60
V	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 7 mai 1921	65
Tonnoir, A. — Conopidæ de Belgique	67
VI	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 4 juin 1921	79
CANDÈZE, L. — Note sur l'habitat de l'Epirranthis pulvesator THNBG.	
(Lépidoptère, Géométride)	81
VAN DORSSELAER, R. — Note sur quelques Dytiscides rares ou critiques	99
de Belgique	82 84
STUMPER, ROBERT - Etudes sur les Pourinis II	01
VII	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 2 juillet 1921	89
STUMPER, R. — Étude sur les fourmis. — III	90
VIII	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 6 août 1921	99
Frennet, I. — Note sur la Nebria Iberica	101
SEYDEL, CH. — Chasses Lépidoptérologiques	103
GOETGHEBUER, M. et TONNOIR, A. — Catalogue raisonné des Tipuldæ de	
Belgique	105

# IX

### Assemblée mensuelle du 3 septembre 1921.

Présidence de M. F. GUILLEAUME.

La séance est ouverte à 20 heures.

Le procès-verbal de la séance du 5 août dernier est approuvé.

\*Correspondance. — MM. GOETHALS, TONNOIR et CORPORAAL nous communiquent leur nouvelle adresse:

- M. GOETHALS, rue du Vieux Bourg, 12, à Bruges.
- M. Tonnoir, c./o. M. R.-J. Tillyard, Cawthron Institute, Nelson, Nouvelle-Zélande.
- M. CORPORAAL, Pieter Bothstraat, 39, Den Haag, Nederland.

Travaux pour les « Annalés » et le « Bulletin ». — L'assemblée décide l'impression des travaux insérés dans ce numéro.

Communications. — M. Ed. Dubois signale les captures faites en Belgique des Tenthredinides ci-après:

Tenthredo rubricoxis Ensl.: Juin, forêt de Soignes. — T. moniliata KL. et var flavilabris GIMM: Mai-juillet, Botassart, Munster-Bilsen (DE MOFFARTS) Turnhout (SEVERIN). Fn. n. sp. — T. Lichtwardti KNW.: Coll. WESMAEL. Fn. n. sp. - T. vespiformis Schrank: Juin, Torgny, commun sur les noisetiers (FRENNET). - T. solitaria Scop.: Juin, Botassart (DE MOFFARTS). — Allantus Rossii Panz.: Juillet-août, Tournai (Tosquinet). — Macrophya crassula KL.: Juin, Moulan (DE MOFFARTS). Fn. n. sp. — Pelmatopus parvulus KL.: Mai, Uccle. — Ardis brunniventris HTG.: Juin-juillet Saint-Gilles (Tosquinet). — Monophadnus elongatulus KL.; Mai-juin, Ixelles (dont 1 of de 4 mill.). - Entodecta pumila KL.: Mai, Uccle, forêt de Soignes Fn. n. sp. - Thrinax macula KL. : Mai, forêt de Soignes. Strongylogaster xanthocera Steph. Mai, forêt de Soignes. -Selandria coronata KL.: Août, St-Gilles (Tosquinet). Fn. n. sp. — S. stramineipes KL.: 1 of (abdomen entièrement noir): Forêt de Soignes. - Taxonus albipes Th.: Cell. WESMAEL. Fn. n. sp. -Empria excisa TH.: Mai-juillet, Tournai (Tosquinet). Fn. n. sp. — Empria Klugi Steph.: Juin, Namèche, vallée de la Molignée. Fn. n. sp. — Empria tridens Knw.: Avril-mai, Uccle, forêt de Soignes. Fn. n. sp.

- M. F. GUILLEAUME montre une série de coléoptères intéressants récoltés en grande partie par notre collègne, M. W. DE GOUVE DE NUNCQUES, dans les environs de Bouillon. Il signale, en outre, quelques captures d'espèces rares faites par MM. Du Bois et Frennet et par luit.
- Pygidia denticollis Schumm. Environs de Bouillon, juin 1921. Pas rare dans les sous bois clairs et humides (DE Gouve).
- Dasytes fusculus ILL. Environs de Bouillon, juin 1921. Set sur Euphorbia amygdaloides dans les sous-bois clairs et humides (Guilleaume)
- Hylocætus dermestoides L. Environs de Bouillon, jain 1921. Une Quir un arbre abattu dans une scierie (De Gouve).
- Necrobia violacea L. La Panne, juillet 1921. Plusieurs spécimens sur un os dans les dunes (Guilleaume).
- Gastrallus immarginatus Müll. Grimberghen, juin 1917. Un exemplaire dans ün trong de vieux saule (Guilleaume).
- Pyrochroa pectinicornis L. Environs de Bouillon, juin 1921. ♀ en nombre dans les coupes de bois; pas un seul ♂ (DE Gouve).
- (Édemera tristis Schmidt. Environs de Bouillon, juin 1921. En nombre, au bord de la Semois, sur différentes fleurs (très localisé) (Guilleaume).
- Leptura maculicornis DE G. Environs de Bouillon, juin-juillet 1921. En nombre sur Rubus et sur des Ombellifères à la lisière d'un bois (DE Gouve, Guille Lumé).
- Stenostola ferrea Schrank. Environs de Bouillon, juin 1921. Pas très rare sous les feuilles de noisétiers (De Gouve).
- Cryptocephalus Coryli L. Dohan's Semois, juin 1921. Un spécimen en fauchant (De Gouve).
- Cleonus fasciatus Müll. Coq s/mer, août 1921. 5 exemplaires, la plupart enterrés à la racine d'Erodium cicutarium, plante nourricière de l'espèce, quelquefois sur les feuilles (Frennet).
- Cleonus alternans Herbst. Landelies, 13 septembre 1901 (Dubois).
- Lirus vilis Rossi. La Panne, juin 1921. I exemplaire au pied d'un Erodium croutarium (Guilleaume). Coq s/mer, août 1921. 15 exemplaires (imagos) et quelques larves dans les racines et sur les feuilles de sa plante nourricière Erodium cicutarium (FRENNET).
- Gymnetron netum GERM. Environs de Bouillon, juin-juillet 1921. Enchombre sur Lifnaria vulgaris (DE Gouve).

- Ceuthorrhynchus angulosus Bohem. Environs de Bouillon, juin 1921. 1 exemplaire en fauchant, sous-bois clair et humide (GUILLEAUME).
- Oxystoma opeticum BACH. Environs de Bouillon, 1er juin 1921. En nombre sur Vicia, prairie humide, lisière d'un bois (Guil-LEAUME).
- Apion compactum Deser. Environs de Bouillon, juin 1921. 2 exemplaires sur Genista pilosa (Guilleaume).
- Apion dispar GERM., WENCK. Environs de Bouillon, juin-juillet 1921 En nombre sur la Camomille (De Gouve et Guilleaume).
- M. Lestage signale la capture des Trichoptères belges suivants: Leptocerus riparius Alb. Logne, 19 août 1913 (CARPENTIER). Fn. nov. sp.
- Enoicyla pusilla Lurm. Chaudfontaine, 4 octobre 1916 (GERARD-SALME).
- Ecclisopteryx guttulata Pict.: Falaen, mai 1920 (TONNOIR). Mc Lachlan connaissait cette espèce de Belgique, mais sans indication précise de localité. La coll. Van Volxem en contient un exemplaire sans localité (Mus. de Bruxelles).
- Parachiona picicornis Pict. Baude, 9 mai 1913 (GÉRARD-SALME). Fn. nov. sp.
- M. SEVERIN a eu l'occasion d'observer aux environs de Losheimergraben, à 650 mètres d'altitude environ, de nombreux essaims de petites mouches volant au-dessus des parties de la fagne qui avaient été incendiées et encore fumantes.

Ces mouchettes, en nombre incalculable gênèrent beaucoup les ouvriers chargés de l'extinction de l'incendie. Quelques centaines d'exemplaires capturés furent trouvés appartenir tous au sexe ol. Les mêmes essaims ont été observés par M. Severin, dans les mêmes conditions, à Francorchamps, au lieu dit « le Thiers » (430 m), sur les bruyères brûlées entre les bois d'Epicea.

Il s'agit de la rarissime Empide: Microsania stigmaticalis ZETT., connue seulement du nord de l'Europe suivant Sundbeck; on n'en a trouvé jusqu'à présent que 3 ou 4 exemplaires; celui capturé par ZETTERSTAEDT provenait de Laponie à l'altitude de 3,000 pieds. (Communiqué par M. TONNOIR.)

— M. Lestage a observé le long de la Lesse, à Eprave, en grand nombre sur les aulnes, le très rare Chironomide Eurycnemis elegans Meig.

- M. le Président souhaite bon voyage à notre collègue, M. Tonnoir, qui s'embarquera le 8 courant pour l'Australie et la Nouvelle-Zélande où il se livrera à des recherches scientifiques. Il lui souhaite un cordial au revoir et grand succès dans la mission qu'il s'est imposée. L'assemblée se joint à M. Guilleaume pour exprimer à M. Tonnoir ses meilleurs vœux de réussite.
  - La séance est levée à 21 heures.

# UNE NOUVELLE ESPÈCE EUROPÉENNE DU GENRE PHLEBOTOMUS

### (Ph. neglectus)

### par A. Tonnoir

Parmi les nombreux Psychodidæ du musée de Vienne que M. Zerny a eu l'obligeance de me communiquer, se trouvait une espèce de Phlebotomus qui par la conformation de l'hypopygium du 7 semblait à première vue être Ph. perniciosus Newst. mais qui par sa taille se rapprochait de Ph. papatasii Scop.; un examen plus attentif m'a permis de me rendre compte qu'il s'agissait bien d'une nouvelle espèce méconnue jusqu'à présent.

Elle semble ne pas être rare et il est très curieux de constater que sa distribution géographique, à une exception près, se limite à la côte orientale de l'Adriatique, là où sévit précisément avec le plus d'intensité la fièvre de trois jours dont *Ph. papatasii* est considéré comme le vecteur; il est donc fort possible que, contrairement à l'opinion reçue, ce soit là le principal vecteur de cette maladie qui n'existe pas dans mainte région où l'on trouve cependant *Ph. papatasii* 

Phlebotomus neglectus n. sp. — Proche de Ph. perniciosus Newst. en diffère notamment par la taille plus grande, par la bifurcation de  $R_{2+3}$  —  $R_{4}$  exactement au même niveau que celle de la médiane et chez le mâle par la conformation des valves copulatrices (gaînes du double pénis) qui sont longues, étroitement accolées l'une à l'autre, cylindrique avec l'extrémité obtuse.

Longueur d'aile: 2,6 mill.

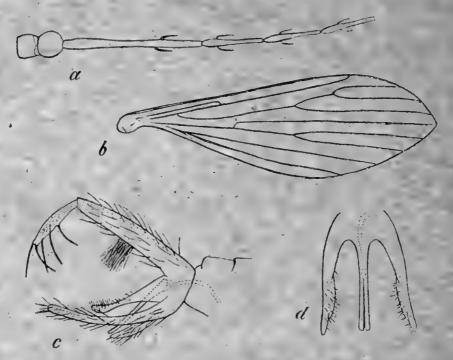
Types dans la collection du Musée de Vienne :

- 1 ♂ 2 ♀ (capturés ensemble) Kuba Ljums, Albanie, expédition albanaise du 26-VI au 3-VII-1918.
- 2 Q Même localité; expédition du 7 au 14-VI-1918.
- 1 Trebinje Lastva (Bosnie-Herzégovine).
- 1 of 1 Q Opcina (Trieste), 7-VI-I1917, MAIDL.
- 5 φ Stadt Arbe, Dalmatie.
- -1 9 Görz, VII-1864, Mik.
- 1 Q Sarche (Tyrol), 12-VII-1888, HANDLIRSCH.

Cette espèce a été probablement confondue jusqu'à présent avec perniciosus pour le 3, avec papatasii pour la 2; sa coloration diffère peu de celle des espèces voisines et sa vestiture est également longue, elle est dressée sur l'abdomen.

La taille de la  $\mathbb{Q}$  est un peu plus forte que celle du  $\mathbb{G}$ , elle atteint 3 mill. environ; elle diffère de papatasii dont elle se rapproche en cela par la longueur relative différente du 3° article des antennes et la position des bifurcations de  $R_{2+3}-R_4$  et de  $M_1-M_2$  qui sont exactement au même niveau; ce caractère semble être très constant, aucune variation sur ce point n'ayant été constatée chez les douze exemplaires  $\mathbb{Q}$  examinés; le rapport  $\mathbb{G}=1,65$  est entre celui de  $\mathbb{Ph}$ . Ariasi Tonn. (1,8) et celui de  $\mathbb{Ph}$ . perniciosus Newst. (1,55). La nervation des 3  $\mathbb{G}$  est identique à celle des  $\mathbb{Q}$ .

De même que chez Ph. Ariasi les pattes postérieures sont relativement plus longues que chez perniciosus ou papatasii.



Phlebotomus neglectus of: a, base de l'antenne; b, aile dénudée; c, hypopygium de profil; d, valves copulatrices et gonapophyses médianes vues de dessus.

Chez le d' la conformation des gonapophyses supérieures est la même que celle de Ariasi et perniciosus, notamment la disposition des 5 épines du 2° segment, c'est-à-dire : 2 distales, 2 internes situées au quart distal et une ventrale au milieu de l'article ; d'autre part, la touffe de poils sîns et longs située au milieu de la face interne de leur premier segment est notablement plus fournie. Les gonapophyses médianes sont moins renstées à la base et les valves copulatrices, très caractéristiques, sont à peu près aussi longues qu'elles; ces valves sont cylindriques, obtuses à l'extrémité et étroitement accolées l'une à l'autre, tandis que chez perniciosus leur

extrémité est aiguë et bifide et que vues de dessus elles se présentent comme les branches d'une tenaille, chez Ariasi elles sont relativement plus courtes et renslées en massues et bien écartées.

Je donne ci-après le tableau « phlébotométrique » (1) de cette espèce; la première colonne se rapporte à la Q, la Q et la Q au mâle.

(1) Voir França et Parrot: Bull Soc. Pat. Exot., vol. XIII, 1920, p. 695, dont la terminologie a été suivie dans cette description.

Phlebotomus neglectus n. sp.

A	eootomas	negrecius II.	
,	2	0	13. 15. 0°C
Clypeus Tête Thorax Abdomen Premier segment de la gonapophyse supérieure Taille.	189 357 625 1.785	189 355 525 1.100 355 2.524	
Epipharyux	525	315	
Segment III  N IV  N V  N VI  N XII a XVI.	315 147 147 147 147 450	315 179 179 179 450	III < XII à XVI III > IV + V III < IV + V + VI IV + V + VI > XII à XVI
$ \begin{array}{c} \text{Palpe} \\ \text{Palpe} \\ \text{N} \\ \text{N} \\ \text{Article I} \\ \text{N} \\ \text{2} \\ \text{N} \\ \text{3} \\ \text{N} \\ \text{4} \\ \text{Total.} \end{array} $	273 231 168 500	252 210 163 420 4.050	Formules:: 3, 2, 1, 4 4 < 1 + 2 4 > 1 + 3 E = 3,3
Aile $\begin{pmatrix} \text{Longueur} \\ \text{Largeur} \\ \alpha \\ \beta \\ \beta \end{pmatrix}$	2.608 840 525 315 420 105	2.608 840 525 315 420 105	$\frac{\alpha}{\beta} = 1,65$ $\alpha < \beta + \gamma$ $\frac{\delta}{\alpha} = \frac{1}{4}$
Patte III / Métatarse  Tarses 2 à 5 Longueur totale	1.050 1.680 1.050 980 4.760	1. 155 1. 785 1. 155 1. 050 5. 145	
Segment I		355 189 252 231 420	

# PTEROTHORAX ET PROTHORAX

### ETUDE DES SEGMENTS THORACIQUES D'UN ORTHOPTÈRE

# Tachycines asynamorus Adel. (1)

par le D'F. Carpentier.

Chez les Orthoptères, la caractéristique des deux segments thoraciques alifères (ptérothorax de Berlese) paraît être généralement la hauteur acquise par les régions pleurales; pratiquement, cette hauteur peut être évaluée en considérant la longueur de l'apodème pleural, visible de l'extérieur sous la forme d'un sillon séparant l'épimère de l'épisterne.

Sans aucun doute, l'élévation de ces pleures se fit en étroite corrélation avec le développement de la musculature directe de l'aile, plutôt qu'en raison des exigences mécaniques de la patte. A priori même, on le présumerait; il suffit pour cela de penser que la direction principale des battements de l'aile se rapproche de la verticale, tandis que généralement l'effort de la patte s'exerce plutôt parallèlement à l'axe du corps. En fait, si nous examinons un hexapode réputé n'avoir jamais eu d'ailes, Machilis par exemple, nous constatons que ses méso- et métapleures sont très basses et que leurs apodèmes, quoique très nets, sont fort courts. D'autre part, nul orthoptère ne montre de pleures plus développées, au ptérothorax, que les criquets, les meilleurs voiliers actuels de l'ordre; chez ceux-ci, les pleures du métathorax surtout sont considérables, puisque ces voiliers sont des élytroptères, ce qui veut dire que leur aile postérieure ou métathoracique, est devenue, physiologiquement, prépondérante.

Cela étant, que deviennent, d'autre part, les pleures ptérothoraciques et tout particulièrement celles du métathorax, lorque les ailes dégénèrent?

On sait que chez les Orthoptères, la tendance à l'aptérisme sévit vraiment dans toutes les lignées (2); mais l'aptérisme, même consommé, n'enlève pourtant pas au ptérothorax sa note caractéristique, la hauteur des pleures. Un examen très superficiel pourrait

<sup>(1)</sup> Phasgonuridæ se rattachant à la s f. des Rhaphidophorinæ, depuis le démembrement de l'ancienne division des Sténopelmatides.

Tachycines asynamorus, ADEL, a été considéré à tord comme identique à Diestrammena marmorata, DE HAAN.

<sup>(2)</sup> D'une façon générale, cette tendance des Orthoptères à l'aptérisme est dénotée par l'hypertrophie du champ anal de l'aile inférieure, sorte de réaction de l'organisme contre un affaiblissement déjà indéniable de l'énergie au vol.

porter à croire que celles-ci se sont abaissées, mais la direction de l'apodème, montre qu'elles sont seulement inclinées vers l'avant et raccourcies, surtout l'épimère; c'est ce qui arapproché de nouveau le notum du sternum, si bien que le segment thoracique a pu prendre, plus ou moins, l'aspect d'un simple segment abdominal.

Cependant, ce qui vient d'être dit ne s'applique pas uniformément à tous les Orthoptères.

Parmi ces insectes, certaines formes sauteuses des mieux caractérisées font exc ption: nous voyons que chez elles, même en cas d'aptérisme radical, les pleures métathorac quespeuvent conserver la légère inclinaison que leur avait imposée l'aile; c'est que la résultante des forces réalisant la trajectoire de saut n'est pas autrement orientée que l'effort principal de l'aile disparue.

Dans de telles conditions, le notum se rapprochera-t-il encore secondairement du sternum? Oui, mais assez rarement et, comme nous allons le voir, par des procédés tout différents.

Au point de vue qui nous occupe, les Sauterelles de la sousfamille des Rhaphidophorinæ sont spécialement intéressantes, mais aucune d'elles, je crois, ne l'est plus que Tachycines asynamorus.

Or, par une heureuse circonstance, cet insecte originaire d'Asie, ayant envahi presque toute l'Europe, fit son apparition, il y a quelque temps, dans les serres d'un horticulteur liégeois, M. Chaumont (1). Aussitôt averti par M. le Prof. De Winiwarter, et très aimablement reçu par M. Chaumont, je récoltai la bestiole en nombre, et c'est ainsi que je pus étudier les segments thoraciques et plus particulièrement le ptérothorax (2).

Ce qui frappe d'abord, lorsqu'on examine l'insecte de l'extérieur et de profil, c'est que le thorax, comme d'ailleurs le reste du corps, est fortement bombé en dessus, et, qu'en dessous, les trois paires de hanches sont particulièrement rapprochées entre elles. Ventra-lement, les trois segments thoraciques sont à peu près équivalents; dorsalement, au contraire, le prothorax vaut, à lui seul, les deux segments réunis du ptérothorax.

Ce dernier terme n'est employé que par analogie: ici, en effet, il a perdu toute signification, non seulement parce qu'on ne voit plus d'ailes, mais encore et surtout, à cause de la très grande ressemblance qui s'est établie entre les trois segments thoraciques du côté dorsal; (c'est ainsi que le mésonotum n'arrive pas beaucoup moins bas sur les flancs que le pronotum, et que le premier

<sup>(1)</sup> Cf. Ann. Soc. Ent. Belg. T. 61 (1921), p. 52.

<sup>(2)</sup> Ma reconnaissance va non seulement aux personnes qui m'ont procuré mon matériel de recherches, mais encore à MM. les Professeurs D. Damas (Liége), A. Lameere (Bruxelles) et A. Berlese (Florence), dont les conseils m'ont été d'une grande utilité. Je suis heureux de pouvoir le dire içi:

urotergite n'est pas beaucoup plus ample latéralement que le métanotum) Au métathorax, on ne pourrait plus souçonner qu'il y eut jadis des ailes; au mésothorax, les lobes latéraux du notum, un peu avancés et recourbés vers l'arrière, ne ressemblent que très vaguement à des élytres: l'aptérisme est donc radical.

Du dehors, les pleures ptérothoraciques sont relativement médiocres, pas très inclinées cependant au métathorax, guère davantage au mésothorax; il suffit, pour le voir, de noter la direction et la longueur des sillons qui correspondent extérieurement aux apodèmes. Mais ceux-ci se terminent-ils vraiment au niveau de la marge latérale du notum?

En fait, il n'en est rien; ils remontent bien plus haut, comme on le voit par l'étude de l'endosquelette:

Si nous examinons (cf. la fig. ci-après) la face interne de la cuticule

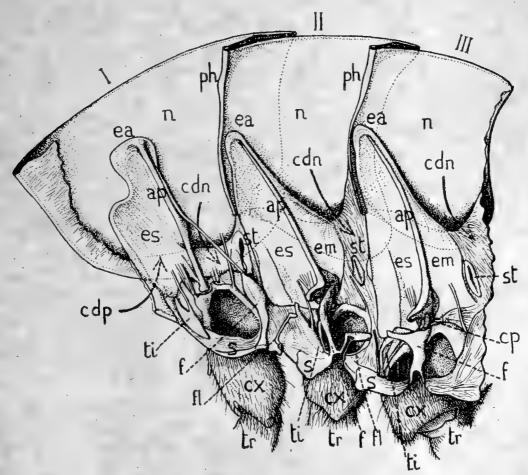


Fig 1. — Thorax de Tachycines asynamorus moitié droite du squelette, vue du côté interne:

```
ap: apodème pleural;
cdn: cavité de la duplicature notale;
cdp: cavité de la duplicature pleurale
(indiquée au prothorax seulement);
cp: condyle pédifère
cx: coxa:
ea: écaille du sommet de l'apodème
pleural;
em: épimère;
es: épisterne;
```

```
/: furca;
/l: furcula;
n: notum;
ph: phragma;
s: sternite;
st: stigmate;
ti: trochantin;
tr: trochanter;
I, II, III: les trois segments thoraciques.
```

préalablement traitée à la potasse, nous voyons l'apodème pleural (ap) se prolonger de beaucoup sous le lobe latéral du notum (n); ce n'est qu'à son extrémité supérieure qu'il est un peu réduit. Cette extrémité, proche du phragma (ph) ici rudimentaire, au lieu de se différencier en condyle alifère (fulcrum), s'atténue graduellement, puis s'étale en écaille (ea).

On ne trouve pas de trace des sclérites articulaires de l'aile (pteralia).

Avec les apodèmes, on voit encore, à la face interne de la paroi notale, un peu moins de la moitié de la pleure mésothoracique; il s'y trouve aussi une portion moindre, mais encore importante, de la pleure métathoracique.

Du côté supérieur, ces formations s'atténuent comme les apodèmes. Il est à remarquer que la réduction des épimères (em) est notablement plus poussée que celle des épisternes (es).

La portion recouverte des pleures n'adhère pas directement à la paroi notale; elle ne se termine pas non plus par un bord libre. Sans prolonger beaucoup l'examen, on peut voir qu'au niveau du bord antérieur et supérieur de l'épisterne (es), aussi bien qu'au bord supérieur et postérieur de l'épimère (em) réduit, la paroi pleurale se double d'une membrane mince, et que celle-ci, à son tour, donne dans l'ourlet latéral du notum.

Cette membrane intervient, par conséquent, dans la formation de deux duplicatures adjacentes:

Une première, à cavité ouverte vers l'extérieur du corps, est pleinement développée dans le district épisternal et se rétrécit progressivement vers l'arrière; elle résulte du rapprochement de la pleure et de la portion supérieure de la membrane; nous l'appellerons « pleurale ».

Une seconde, à cavité (cdn) ouverte vers l'intérieur, présente son entier développement dans le district épiméral, et se rétrécit progressivement vers l'avant; elle provient du rapprochement du bord latéral du notum et de la portion inférieure de la membrane; pour ce motif nous la qualifierons de « notale ».

Comme la même membrane sert à constituer ces deux duplicatures, on doit se les représenter comme se prolongeant latéralement l'une dans l'autre.

Tels sont les points les plus intéressants de l'organisation du squelette ptérothoracique chez *Tachycines*; les autres détails, visibles sur la figure, ne révèlent pas une spécialisation suffisante pour que je m'y attarde à l'occasion de ce travail.

Mais que trouvons nous, si nous comparons le prothorax de l'insecte, à son thorax alifère?

Le lecteur qui a suivi la description précédente sur la figure, a

dû certainement l'observer déjà : chez notre insecte, si la spécialisation atteint au prothorax un degré plus élevé qu'au thorax alifère, elle n'en est pas moins foncièrement identique de part et d'autre.

Du côté interne en effet : l'apodème pleural (ap) est tout aussi élevé au prothorax qu'au ptérothorax, constatation inattendue, car, du dehors l'apodème ne se soupçonne même pas, en raison de l'énorme développement des bords latéraux du pronotum ; 2° par suite, la régression de l'épimère est beaucoup plus prononcée : il n'en reste plus, le long de l'apodème, qu'une bande étroite un peu élargie au sommet (où elle contribue à former l'écaille déjà signalée) ainsi qu'à la base.

Quant à l'épisterne (es), en dépit d'une encoche vers l'avant, il est bien conservé; aussi l'intervalle (cdp) entre lui et la membrane interne de la duplicature pleurale, est-il suffisamment marqué pour pouvoir être reconnu sans peine.

Ainsi donc chez Tachycines, tous les segments thoraciques sont plus ou moins caractérisés par un recouvrement, au moins partiel, des pleurés, phénomène pour lequel je propose maintenant le nom de « cryptopleurie ».

Autant cette cryptopleurie est frèquente au prothorax des Orthoptères, autant elle est rare aux deux autres segments, qui ne la présentent, à ma connaissance que dans la s.f. des Rhaphidophorinæ.

Limitée au prothorax, elle semble avoir quelque peu dérouté les observateurs. Voss (1), dans sa minutieuse étude du squelette thoracique chez le Grillon (Gryllus domesticus), décrit tout au long (pp. 294-296) la « Pleurallamelle » (apodème pleural) du prothorax, mais sans reconnaître ses rapports exacts avec le notum; il croit que la membrane externe de la duplicature pleurale ne remonte pas jusque dans le voisinage du sommet de l'apodème, mais s'attache un peu au dessus de l'insertion de la patte (2). Du côté supérieur, l'auteur allemand a donc méconnu, même sur les coupes (3), l'espace existant entre les deux feuillets de la duplicature pleurale. Il est vrai qu'au point de vue qui nous intéresse ici, le Grillon constitue un matériel particulièrement difficile à étudier: ses propleures sont trop spécialisées (4).

<sup>(1)</sup> F. Voss, Ueber den Thorax von Gryllus domesticus: I. Das Skelett, (Zeitsch. f. Wiss, Zool., Bd. LXXVIII, 2, 1904).

<sup>(2) « ...</sup> etwas oberhalb (par rapport au condyle pédifère) setzt die weiche, untere Duplicatur des über die Beinwurzel vortretenden... Halsschildseitenlappens an » (Voss, loc. cit pp 295-296).

<sup>(3)</sup> Cf.: Voss, id., H: Die Muskulatur id. Bd. LXXVIII, 3, 1905) fig. 9-11, pp. 261-264).

<sup>(4)</sup> Ce que Voss appelle chez le Grillon « Pleurallamelle » (prothoracique) est en réalité toute la propleure (apodème + l'épisterne et l'épimère partiellement adossés l'un à l'autre et écartés de la paroi notale). La fig. 4, 295 (1904) comparée à la fig. 12, p. 465 (1905) illustrent parfaitement ces dispositions.

La petite erreur d'observation échappée à Voss devait être consommée par une autre de BERLESE; cet auteur, comme je l'ai déjà dit ailleurs (1), a cru que si la « Pleurallamelle » du Grillon paraît si haute, c'est simplement parce qu'en dessus elle est soudée à l'un des apodèmes transverses du notum : la præcosta. Chez les Criquets (Locustidae), que BERLESE pourrait bien avoir étudiés surtout, il y a effectivement un rapprochement entre les deux formations; je ne les ai pourtant jamais vues fusionnées.

En tous cas, chez le Grillon, la præcosta est nulle.

Lorsque moi-même (2) je m'efforçai de comprendre l'endosquelette prothoracique du Grillon-Taupe (Curtilla gryllotalpa), pas plus que Voss je ne songeai à mettre en évidence l'espace qui règne entre la paroi épisternale et la membrane externe : c'est que chez Curtilla, l'espace en question ne s'ouvre plus au dehors que par un tout petit orifice, immédiatement en avant du condyle pédifère. Très ample, mais par contre très rétréci à la base, l'épisterne antérieur a été refoulé par le condyle, ce dernier s'étant déplacé vers l'avant et le dedans; avec le cadre de la hanche

La cryptopleurie prothoracique, malaisée à débrouiller chez les Gryllidæ, l'est beaucoup moins chez les Phasgonuridæ (même en dehors de Tachycines et quelques formes alliées). Seulement il eût fallu revoir avec soin les anciennes observations de Kleuker (3) sur l'endosquelette, et cela semble avoir médiocrement tenté les chercheurs.

Au reste, la cryptopleurie prothoracique est généralement le fait de tous les Orthoptères à pronotum très ample et rabattu sur les côtés.

Souvent, l'apodème des propleures reste alors très élevé (Phasgonuridæ, Gryllidæ); d'autres fois, il semble réellement avoir subi, après recouvrement, un raccourcissement plus ou moins considérable (Locustidæ, Mantidæ). Il paraît bien que le prothorax des Phasmidæ n'a jamais été affecté de cryptopleurie (4).

En tous cas, le fait est certain, en ce qui concerne les Blattidæ et Forficulidæ que j'ai examinés, et dont le pronotum n'est nullement

rattache, erronément aussi, à la præcosta son muscle 120 et même le 138.

<sup>(1) (</sup>If. F. CARPENTIER, Sur l'en to quelette prothoracique de Gryllotalpa vulgaris (Bull. Ac. des Sc. de Belg. 1921, p. 130 et fig. 2A, p. 131).

C'est à cause de cette erreur que Berlese (Gli insetti, vol. I, 1909, pp. 415 et 420)

<sup>(3)</sup> F KLRUKER, Ueber endoskeletale Bildungen bei Insekten (Dissert. Göttingen, 1883):

<sup>(4)</sup> Chez Dixippus, Phasmide à prothorax non étiré, l'apodème propleural n'est presque pas recouvert et court. Chez le Locustide phasmoïdien: Proscopia, à prothorax étiré, l'apodème est plus élevé, mais en même temps presque vertical; chez Dixippus, malgré les apparences, l'apodème aurait contracté une forte inclinaison, comme le suggère la situation d'un sclérite probablement assimilable à l'épimere.

enveloppant. Ces deux dernières familles offrent donc des propleures à épimère développe (1); quant à leur apodème propleural, il atteint encore la longueur de son correspondant mésothoracique.

De cette dernière considération et de toutes celles qui précèdent, je puis, me semble t-il, tirer la conclusion suivante:

Quelque soit l'aspect que présente, à première vue, le prothorax, il ne répugne pas d'admettre que ce segment, tout comme les deux autres thoraciques, ait atteint un stade où ses propleures étaient manifestement hautes.

Ce fait fut interprété par VERHOEFF (2), il y a dix-huit ans déjà, comme une preuve de l'existence d'ailes prothoraciques chez les ancêtres de nos insectes.

Cette idée, Voss l'a repoussée, tout en faisant certaines concessions que je crois pouvoir résumer comme suit :

Sans doute, jamais on n'a vu de pleures élevées chez les Hexapodes originellement aptères; mais, si le segment prothoracique, actuellement toujours aptère chez les Insectes, montre quand même des pleures élevées, cela prouve simplement que le développement des parties de tous les segments thoraciques a été influencé par des « facteurs d'organisation apparentés ». Au prothorax existèrent ainsi les ébauches des formations qui auraient pu mouvoir une aile; mais ces ébauches ont été ensuite « détournées de leur destination » pour s'adapter aux seuls-besoins de la patte antérieure. C'est dans ce sens, que le prothorax est un segment régressif.

J'espère n'avoir pas trop mal rendu la pensée de l'auteur allemand (3), je ne la critiqueral pas.

Quoi qu'il en soit, si les quelques pages qui précèdent, réussissaient à mettre mieux en lumière, ces « facteurs d'organisation apparentés » dans les trois segments thoraciques des Orthoptères, elles auraient atteint leur but

(1) « Il prothorace non porta mai epimeri» dit Berlese (op cit. p. 179) mais cette absence « non sembra primitiva » id. L'auteur dit aussi : « non si puo dire che nelle forme adulte gli epimeri del protorace sono tuttaria collegati col pronoto».

Je crois de mon côté que la régression de l'épimère est secondaire comme l'est aussi la cryptopleurie. L'épimère disparaît tandis que l'épisterne persiste : Voss (op. cit. 1905 p. 490) a montré en effet que la musculature offre des facies très différents dans ces deux districts.

- (2) K. W. Verhoeff, Beiträge zur vergleichenden Morphologie des Thorax der Insekten mit Berücksichtigung der Chilopoden (Nova Acta Abhand d. kais. Leop. Carol. deutsch Ak. d. Natürf, Halle Bd LXXXI, n° 2, 1903) cité d'après Voss (1905)
- (3) Cf. Voss (op. cit. 1905): « Dass nun gerade diese Flügel im Prothorax bei den eventuellen Vorfahren existiert haben müssen, soll meinerseits damit nicht behauptet werden; es ist dies zunächst nur als der Ausdruck von den, in der Natur der betreffenden Arten bzw. der betreffenden Segmente begründeten, verwandtschaftlichen Organisationsfaktoren aufzufassen (p. 476)

Cf aussi surtout, les pp. 489-490.

# NOTES TRICHOPTÉROLOGIQUES. — VI

## L'ENOICYLOPSIS PEYERIMHOFFI NAV. ET LES VARIÉTÉS DE SA NERVATION CHEZ LE 3º

### par J.-A. Lestage

Ayant reçu de mes excellents collègues français, MM. DE PEYE-RIMHOFF et LACROIX, quelques spécimens de ce très intéressant trichoptère, nouvellement décrit par le R. P. NAVAS (1), leur examen m'a procuré quelques surprises.

Je dois déclarer tout d'abord, que, d'après les étiquettes de provenance et les notes reçues, ces exemplaires ont exactement la même origine que ceux du P. Navas et proviennent des mêmes récoltes, à savoir le massif de la Djurjura, dans la forêt de Aït-Ali, Algérie (DE PEYERIMHOFF).

Suivant les renseignements fournis par M. DE PEYERIMHOFF, le R. P. Navas dit qu'il s'agit d'une espèce sylvicole, à femelle brachyptère, capturée vers 950 mètres d'altitude, dans des dépressions un peu humides, sur les herbes (forêt de Quercus ilex orientée en plein nord) dans une région froide. Le R. P. Navas suppose que la larve doit être, comme celle d'*Enoicyla*, terrestre et vivre dans les endroits humides, entre les mousses (2).

Interrogé à ce sujet, M. DE PEYERIMHOFF m'a très aimablement fait savoir que « ...ce qui me fait supposer que cette espèce est sylvicole, c'est qu'il s'agit d'une forêt relativement sèche où la circulation de l'eau doit être limitée à l'hiver et à la période printanière de la fonte des neiges; dans tous les cas, de juin à octobre, — les captures furent faites les 12-14 octobre 1916, — c'est-à-dire durant le développement présumé de la vie larvaire, la forêt est sèche... »

M. DE PEYERIMHOFF a bien voulu me promettre de faire tout son possible pour rechercher la larve en question et élucider ainsi le problème. Il y a, à cela, un intérêt extrême; jusqu'à nos jours, on ne connaissait de larve terrestre, chez les Trichoptères, que celle d'Enoicyla et encore ne peut-on le certifier, en réalité, que pour la seule E. pusilla répandue probablement dans toute l'Europe, car ESBEN-PETERSEN vient de la découvrir en Danemark (3). Avec Enoicylopsis Peyerimhoffi nous aurions, par conséquent, le

<sup>(1)</sup> Navas, Trichoptère nouveau de l'Algérie (Bullet. Soc. Hist. Nat. A/rique du Nord. Tome VIII, nº 1, janv. 1917, p. 15-17, 1 fig.).

<sup>(2)</sup> NAVAS, Ibid., p, 17.

<sup>(3)</sup> ESBEN-PETERSEN, Enougla pusilla Burm. i Danmark (Entom. Meddel, 10. Bind, 4 Hefte, 1914, p. 141-143.

deuxième cas d'un trichoptère ayant renoncé à la vie aquatique secondaire pour s'adapter à une vie terrestre secondaire.

De plus, tout comme Enoicyla, Enoicylopsis serait fortement cœnogénétique notamment par la réduction des ailes de la femelle.

Il y a lieu de faire remarquer, toutefois, que le dimorphisme sexuel des *Enoicylopsis* est plus accusé que chez *Enoicyla*, car il existe encore dans les calcars ( $\bigcirc$  1.2.2,  $\bigcirc$  0.2.2), ce que nous ne trouvons pas chez *Enoicyla* ( $\bigcirc$  0.2.2).

Il y avait même un fait beaucoup plus important, non signalé par le R. P. Navas, mais que l'on pouvait légitimement déduire de la figure des ailes qu'il en avait donné, à savoir la disparition de la nervure Cu<sub>2</sub> aux ailes inférieures. Les exemplaires de ma collection m'ont permis de m'assurer que cette figure était inexacte.

Grâce à l'abondance relative des matériaux que je possède, j'ai, en outre, pu observer une inconstance de nervation extraordinaire; si plusieurs de ces exemplaires avaient été capturés séparément, dans d'autres localités, il est à peu près certain qu'ils eussent été placés dans des genres bien différents.

Le R. P. Navas a signalé deux anomalies alaires chez un of:

Aile antérieure : 2 veinules en plus aux cellules apicales VI et VII;

Aile inférieure : encore une veinule oblique entre le secteur du radius et la veine suivante près de l'extrémité (1).

A côté de ces cas que l'on pourrait traiter d'insignifiants, j'en ai remarqué d'autres et l'on jugera de l'importance de certains d'entre eux par les figures ci-après.

Chez aucun des exemplaires que je possède, je ne vois de nervule entre Sc et R (il semble que le P. Navas en ait figuré 2). La nervure que le savant auteur a omise existe aux ailes inférieures chez tous mes exemplaires.

Parmi les diverses anomalies alaires signalées, la plus importante est évidemment, par suite surtout de sa symétrie, la disparition de la cellule discoïdale tantôt aux deux ailes antérieures, tantôt aux deux ailes inférieures. On devine combien le cas eût été embarrassant si l'on n'eut eu affaire qu'à un seul exemplaire (ou même plusieurs) offrant ce caractère.

Si nous examinons maintenant l'Enoicylopsis Peyerimhoffi dans ses rapports avec la famille des Limnophilidæ à laquelle elle appartient, nous devons envisager les deux points suivants :

- a) la disparition de la cellule discoïdale aux ailes inférieures;
- b) la disparition de la cellule discoïdale aux ailes supérieures.
- A. L'absence de la cellule D, aux ailes inférieures, est rare; on
- (1) NAVAS, loc. cit., p. 17

ne l'a signalée que chez l'étrange Thamastes dipterus Hag., espèce sibérienne aux ailes squamiformes dans les deux sexes; chez le d'ell'Anomalopteryx chauviniana Stein, d'Europe; chez Moropsyche parvula Banks, du Japon; chez Radema infernale Hag., de Sibérie; enfin, chez le groupe Apatania. C'est même le cas normal chez ces dernières, et ceci milite bien en faveur du maintien définitif de la coupe Apataniinæ, même si l'on ne voulait en faire qu'une tribu des Drusinæ, suivant les idées émises par Banks en 1916 (1).

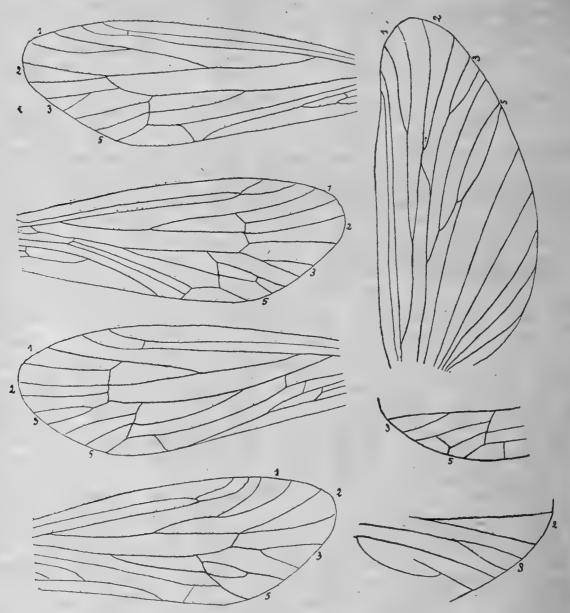


Fig. 1. Enoicylopsis Peyerimhoffi Nav. Anomalies dans la nervation alaire du o.

Dans le groupe très évolué des Limnophilides, certaines espèces ne sont pas encore fixées, et, il en est, parmi celles dont les pre-

<sup>(1)</sup> Banks, A classification of our Limnephilid Caddice-Flies (Canad. Entom. 1916, p. 117).

miers stades sont bien connus qui, comme je l'ai dit plus haut, ont abandonné une vie aquatique secondaire pour s'adapter parfaitement à une vie terrestre secondaire; ce sont les formes actuellement signalées comme étant le plus hautement spécialisées.

Or, MAC LACHLAN, déjà, éprouvait quelque difficulté à situer exactement le genre *Enoicyla*: « As to whether *Enoicyla* should precede or follow *Chœtopteryx* is open to doubt. I place it here chiefly on account of the narrow posterior-wings, which assimilate it to *Apatania*, though it has no real affinity to that genus (1). »

Il plaçait donc *Enoicyla* juste avant les *Apatania*, mais sans les y englober. Or, un des arguments en faveur de ce rapprochement, et mis en avant par Mc Lachlan pour la création de la section *Apatania-Apatidea-Radema*, est précisément celui-ci: « Open discoïdal cell in the posterior-wings » (2); plus remarquable encore est cette observation: « In a series of individuals there will occasionally be found some in which the discoidal is closed in one or both posterior-wings, just as in there genera in which is normally closed, aberrations occur where the nervule that should close it is absent. » (3).

Les observations de Mac Lachlan sur *Enoicyla* peuvent parfaitement s'appliquer à *Enoicylopsis*, car les deux cas sont identiques; la forme normale est évidemment celle à cellule discoïdale présente, ce qui écarte toute idée d'y voir une forme du groupe *A pataniinœ* et il me semble que l'anastomose est plus nettement du type *Enoicyla* (4).

- B. Beaucoup plus rare est le cas de disparition de la cellule discoidale aux ailes antérieures; je ne le connais guère que chez les Thamastes et Anomalopteryx, déjà cités; mais nous avons là des types spéciaux, à nervation très réduite, dont on retrouve encore d'autres exemples chez plusieurs familles, comme celle des Hydroptilida que Tillyard, avec raison, appelle a highly specialised and reduced » (5).
- C. La fusion si remarquable de Sc et de R un peu avant l'arrivée de Sc sur C est commune à *Enoicyla* et *Enoicylopsis*, mais, chez celle-ci, elle n'est pas constante et c'est une vraie nervule transversale qui les réunit (6).
  - (1) Mc LACHLAN, Revis. and Synops. Trichop. Europ fauna, p. 207.
  - (2) Mc Lachlan, Ibid., p. 211.
  - (3) Mc Lachlan, Ibid., p. 211, nota.
- (4) Dans la forme normale de la nervation évidemment; en effet, si l'on regarde les figures donnant les formes anormales, on pourra se rendre compte que l'anastomose est excessivement capricieuse.
  - (5) TILLYARD, Panorpoid complex, p. 625.
  - 6) Le même cas se rencontre d'ailleurs chez Enoicyla.

D. — Non moins extraordinaire sont les formes qu'affecte la partie des ailes antérieures correspondant à la cellule apicale VII + furca 5.

Les figures que je donne ci-dessus en fourniront assez d'exemples. Les genitalia du  $\mathcal{O}$  sont bien du type Enoicyla (fig. 2).

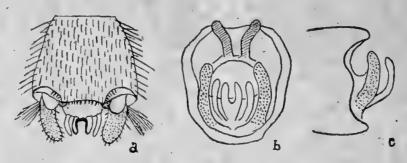


Fig. 2. - Enoicylopsis Peyerimhoffi Genitalia du o vus:

- a) dorsalement;
- b) ventralement;
- c) de profil.

Q.— Je possède deux Q que je dois à l'amabilité de M. Lacroix de Niort. L'une a les ailes plus courtes que l'abdomen, comme l'a dit le R. P. Navas; l'autre les a au moins aussi longues que l'abdomen. La tête est grosse avec des yeux fort proéminents. Le pronotum est excessivement court, comme formé de deux lobes séparés par un sillon médian longitudinal; les méso-métanotum sont bien délimités, mais dans la disposition suivante : le mésonotum, de beaucoup le plus grand, paraît comme largement échancré en arrière, au milieu et, dans cette échancrure semble engagé le métanotum comme un onglet. Au sommet du dernier sternite abdominal existent les deux processus styliformes signalés par le R. P. Navas; ils sont très apparents, arqués en dedans; mais il existe encore un processus semblable, droit, bien visible entre les deux précédents, plus long que chez Enoicyla.

\* \*

En somme, en tant qu'imago, Enoicylopsis Peyerimhoffi NAVAS ressemble trop à la très connue Enoicyla pusilla que pour apporter quelque fait nouveau au chapitre des Trichoptères à larves terrestres, à femelles aptères ou microptères.

# LE GENRE, TROPISTERNUS. I. (COL. HYDROPHILIDÆ)

### par A. d'Orchymont.

Depuis l'excellente révision de Sharp (1) le genre Tropisternus n'a plus guère été étudié dans son ensemble et le catalogue ne s'est accru que de quatre espèces nouvelles décrites isolément: T. salsamentus Fall, dilatatus et obesus Bruch, ignoratus Knisch (2). En outre j'ai eu l'occasion moi-même de faire connaître mes vues au sujet de la hiérarchie intérieure de la coupe et proposé de subdiviser celle-ci en deux sous-genres (3).

C'est à l'auteur de la révision qu'on doit la découverte de plusieurs caractères de structure permettant une détermination plus certaine des représentants de ce groupe difficile. Parmi ces caractères, un des plus importants consiste dans l'absence ou la présence d'une frange de longs cils insérés dans une gouttière au côté supérieur externe des tibias postérieurs. Cette disposition ne se retrouve pas chez: Hydrophilus, Hydrobiomorpha, Neohydrophilus et Hydrous, mais bien chez Sternolophus. Dans ce dernier genre la frange est moins développée chez les Neosternolophus que chez les Sternolophus in sp.; les premiers sont aussi les moins avancés. Quant à mon sous-genre Cyphostethus, il englobe des formes à tibias postérieurs frangés et d'autres qui ne présentent pas ce caractère; par contre la frange fait toujours défaut chez les Tropisternus proprement dits. Mais lorsqu'elle manque on remarque ordinairement à sa place une rangée d'épines insérées chacune dans un pore distinct. Elle se retrouve aussi, mais souvent sous une autre forme (soies moins longues ou plus rigides, ou moins nombreuses) aux tibias intermédiaires de beaucoup de Tropisternus, des Sternolophus et de certains Hydrous /s. lat., y compris Dibolocelus/. L'étude comparée que j'en ai faite me porte à croire qu'il s'agit là d'une acquisition nouvelle, qui a dû passer par les phases successives suivantes :

a/ Rangées d'épines rigides, insérées dans des cavités distinctes, allongées, disposées en enfilade, ces rangées pouvant être limitées ou non de chaque côté par un rebord longitudinal. Cette dernière disposition montre comment la gouttière a pu se former;

- (1) Trans. Entom, Soc. London, 1883, p. 91.
- (2) Fall., Calif. Acad. Sc., occasional papers, VIII, 1902. p. 214.
  BRUCH., Revista del Museo de La Plata, XIX, 2, 1915, pp. 449 et 450.
  KNISCH, Archiv. für Naturg., Berlin, 1919, 8. Heft, p. 65.
- (3) Ann. Soc. Ent. Fr., LXXXVIII, 1919, p. 159.

- b/ Epines devenant plus fines et plus longues, ressemblant à des soies dressées et naissant chacune d'une cavité distincte comme ci-dessus;
- c) Soies nombreuses, dressées encore, mais insérées déjà dans une gouttière continue; réunion bout à bout des anciens pores spinigères;
- d/ Cils véritables très nombreux et très longs, couchés, insérés dans la gouttière longitudinale.

D'autre part les élytres sont également le siège d'une différenciation intense non seulement dans leur sculpture et leur vestiture épipleurales, mais encore dans leur forme et surtout dans leur dessin. Ceci est vrai encore pour le pronotum et les parties antérieures de la tête. Tout compte fait, le genre *Tropisternus* me donne l'impression d'être en pleine transformation en suivant des directions évolutives divergentes si l'on envisage l'ensemble des caractères discriminants. Mais il se manifeste aussi des phénomènes de convergence qui peuvent donner à des espèces éloignées une ressemblance de faciès trompeuse.

Ces différents modes de spécialisation, combinés avec quelques autres particularités de structure, sont de nature à justifier l'établissement pour le genre de la systématique résumée plus loin.

Sharp distingue de Tropisternus un genre Pleurhomus lequel ne comprend que deux espèces et qui ne se fait remarquer que par l'allure particulière de l'épipleure. Celui ci est replié brusquement et appliqué intimement contre la face inférieure de l'élytre, un peu après les hanches postérieures chez Tropisternus, Dans Pleurhomús par contre, d'après la définition de l'auteur, cette partie se rétrécit graduellement et elle n'est repliée brusquement qu'un peu avant l'extrémité de l'élytre où elle se confond ensuite avec la face inférieure. Or cela n'est tout à fait exact que pour T. obscurus et non pour P. Sahlbergi. Ici l'épipleure n'est pas replié du tout mais ramené franchement vers l'extérieur immédiatement après les hanches postérieures et continué au contraire en se rétrécissant jusqu'à l'angle sutural, de sorte qu'il ne paraît être qu'une extension latérale de l'élytre, visible de côté et séparée par une ligne ou arête saillante. Cette disposition insolite et hétérogène, dont l'origine paraît donc polyphylétique, est peut-être en rapport avec quelque particularité bionomique ignorée:

De l'aveu même de Sharp les deux espèces sont très distinctes, la forme et le faciès ne sont pas les mêmes. P. Sahlbergi a la carène sternale très aplanie et l'épine très courte, les tibias postérieurs non ciliés et il habite l'Amérique du Sud (Brésil); d'autre part T. obscurus possède une carène sternale non particulièrement

aplanie mais prolongée en longue épine, les tibias postérieurs sont frangés de cils, enfin son habitat est plus septentrional (Californie, Mexique, Guatemala). On voit que les deux formes s'opposent précisément par les particularités qui distinguent aussi les deux sections A et B du sous-genre Cyphostethus (v. plus loin). Aussi Pleurhomus est-il une association forcée de deux formes qui ne sont pas apparentées directement et qui ne méritent pas d'être séparées génériquement. En effet leur organisation générale est tout à fait semblable à celle de Tropisternus et leur ensemble n'est nullement l'équivalent des coupes gravitant autour de ce dernier, Sternolophus p. ex; elles sont même moins aberrantes qu'Homostethus (1) ou Tropisternus in sp. Ainsi que l'auteur l'a constaté T. obscurus est très voisin de T. tinctus; il a comme celui-ci le prostitum assez large en avant des hanches antérieures (très réduit et limité presque à une simple lame dans P. Sahlbergil, les fémurs postérieurs à pubescence très réduite, l'épine sternale finement canaliculée jusqu'à la pointe environ, le dernier arceau ventral orné d'une carène ou tubercule terminé par une touffe de soies et les élytres sans sculpture épipleurale. En dernière analyse T. obscurus ne peut donc être éloigné des différenciations avancées du sous-genre Cyphostethus. Par contre P. Sahlbergi, malgré son faciès spécial, se rattache directement à la souche du genre qui nous occupe par plusieurs de ses caractères, notamment les tibias postérieurs non frangés, son dernier arceau ventral inerme, et comme il est affecté en même temps d'une forte cœnogénèse, il paraît utile de le laisser isolé. Pleurhomus restreint au seul Sahlbergi (2), pourrait donc être conservé comme sous genre, à placer immédiatement après la section B dont il a été parlé ci-dessus. La classification exprimera ainsi d'une façon-apparente que T. (Cyphostethus) obscurus et T. (Pleurhomus) Sahlbergi constituent chacun le terminus de séries divergentes dès l'origine. Enfin il peut sembler intéressant de rappeler pour finir que la première espèce avait été attribuée d'abord au genre Tropisternus et qu'elle n'a été incorporée à Pleurhomus que lors de la divulgation de la seconde.

Les quatre sous-genres de Tropisternus se définissent comme suit :

# 1º Cyphostethus Orch. — Carène postitale non bipartite. Elytres normaux.

<sup>(1)</sup> Dans Homostethus l'épipleure est aussi assez différent de celui des autres Tropisternus: il est graduellement et non brusquement replié, sans apparence tordue; en outre il demeure large jusque près de l'extrémité de l'élytre où il se perd. Enfin il est surmonté d'un faux épip'eure limité par une arête saillante dans sa moitié humérale.

<sup>(2)</sup> C'est aussi cette espèce que Sharp semble avoir considérée comme étant le génotype car elle se trouve citée la première sur la p. 115 du mémoire, sans égard à l'ordre alphabetique des noms.

- A. Absence de frange aux tibias postérieurs. Dessus non dépigmenté, jamais varié de jaune (sect. A, groupes 2 à 6 de Sharp).
- B. Tibias postérieurs frangés. Tendance à la dépigmentation périphérique et même exceptionnellement sériée (certaines var. de lateralis F.) dans un seul groupe, le 8° (section B, groupes 7 à 10 de Sharp).
- 2º Pleurhomus Sharp. Carène postitale comme ci-dessus Absence de frange aux tibias postérieurs. Pas de dépigmentation. Epipleures non repliés sous les élytres, même à l'extrémité. (Une seule espèce : P. Salilbergi Sharp).
- 3º Homostethus nov. subg. Carène postitale comme ci-dessus. Absence de frange aux tibias postérieurs. Elytres terminés en pointes et déhiscents à l'extrémité suturale. Epipleures surmontés d'un faux épipleure dans la région humérale. Dépigmentation progressive. (Deux espèces: H. Falli et Cordieri nov. sp.)
- 4º Tropisternus s. str. Orch. Absence de frange aux tibias postérieurs. Elytres normaux. Carène prostitale bipartite. Dépigmentation progressive, sériée pour les élytres : prédominance plus ou moins grande de la couleur jaune ou rougeatre sur le dessus. (Section A, groupe 1 de Sharp).

C'est dans cet ordre que je passerai en revue les espèces étudiées ou simplement citées.

Dans la section A du premier sous-genre j'ai conservé les groupes reconnus par Sharp sans autre modification que de changer leur ordre\_systematique. Pour l'autre section par contre je n'ai pu accepter les différents groupements distingués dans la révision antérieure, pour le motif que la plupart reposent sur des caractères trop peu importants. L'auteur concède d'ailleurs lui-même que s'il les a établis, ce n'était que pour faciliter la détermination des espèces. Mais cela aboutit à séparer artificiellement des formes très voisines. Ainsi les T. californicus et xanthopus, placés dans deux groupes différents, sont proches au point d'être difficile à reconnaître; par leur pubescence fémorale très réduite, ils se rangent plus naturellement auprès de l'ensemble constitué par les T. fuscitarsis, lancifer, tinctus et obscurus. Une mention spéciale revient aux T. Blatchleyi n. sp., glaber Lec. et mixtus L. - auxquels l'épine abdominale saillante donne un air de famille très prononcé - tandis que T. Sharpi (nigrinus Sharp non Boh.) et ses satellites (ignoratus, setiger, sub!œvis, quadristriatus et salsamentus/, par suite de leur degré d'évolution moindre se placent en tête de la section. La réunion de ces trois séries phylétiques et du T. ellipticus forme mon groupe du *T. glaber*; il s'oppose rationnellement à *T. lateralis* par la tendance à la dépigmentation qui caractérise ce dernier. C'est pour mieux faire ressortir ces diverses affinités que j'ai rédigé les tableaux dans la forme où ils sont présentés ici, au lieu de suivre le modèle de table dichotomique ordinairement adopté, plus simple il est vrai, mais offrant l'inconvénient d'obscurcir la représentation graphique des directions évolutives.

La larve et la nymphe ont été observées chez T. lateralis F. par Dugès et chez T. glaber Lec, espéce voisine, par Wickham. Malheureusement il est difficile sinon impossible de dire en quoi ces premiers états se distinguent, non seulement parce que les descriptions et les figures sont inégales et difficilement comparables, mais encore et surtout parce que les caractères énumérés ou illustrés sont essentiellement d'ordre générique. Toujours est-il qu'une comparaison minutique des deux publications ne m'a pas permis d'établir avec quelque certitude en quoi les deux formes se différencient dans leur ontogénèse. Ces documents ne peuvent donc que difficilement jeter quelque lumière sur l'évolution des constituants de la catégorie naturelle qui nous occupe.

Pour ne négliger aucune source d'information susceptible de nous éclairer, j'ajouterai que quatre espèces fossiles tertiaires des Etats-Unis d'Amérique ont été décrites et attribuées au genre par Scudder. Ce sont les T. sculptilis et saxialis de l'Oligocène de Green River (Wyoming) et les T. vanus et limitatus des couches miocènes de Florissant (Colorado). Le T. limitatus n'a été incorporé qu'avec beaucoup de doute, faute de mieux. A en juger par les diagnoses et dessins publiés il s'agit d'espèces de petite taille (6.5, 6.65, 8.1 et 5 mill.) qui, vu leur état de préservation incomplet, ne sont malheureusement pas capables, en admettant même qu'il soit incontestablement établi qu'on se trouve réellement en présence de Tropisternus, de nous instruire davantage sur la phylogénie des différentes formes du genre.

Force nous est donc, comme c'est presque toujours le cas, de chercher à interpréter aussi objectivement que possible les particularités morphologiques dés espèces actuelles.

Il a été parlé plus haut du genre *Tropisternus* comme d'une catégorie naturelle. En effet, il ne viendra plus à l'idée de personne aujourd'hui de mettre sa validité en doute. Aussi ne m'y attarderai-je pas. Je voudrais cependant préciser simplement les caractères génériques de façon à mieux le séparer des coupes voisines avec lesquelles il a quelquefois été confondu:

Tous les fémurs sont plus ou moins pubescents à la base (absente ou extrêmement réduite chez Hydrous, Hydrophilus, Hydrobiomorpha et Neohydrophilus). La massue des antennes est ordinairement

formée d'articles ni lunulés, ni particulièrement irréguliers, ni encore ciliés. Tarses intermédiaires et postérieurs fortement comprimés et rémiformes Tous les arceaux ventraux pubescents, sans plages glabres. Taille moyenne ou petite.

Carène prostitale non cultriforme, sans brosse de soies en avant, en forme de capuchon, creusée en arrière pour recevoir la partie antérieure de la carène mésostitale, ou entièrement bifide; carène mésostitale sans encoche et sans touffe de soies en avant; carène métasternale aplanie au milieu (la morphologie des diverses parties de la carène sternale oppose la coupe à Sternolophus). Préfront non échancré en avant et partant préclypeus non visible. Dernier article des palpes maxillaires tantôt plus long, tantôt plus court que le précédent (1).

Avant de passer à l'examen détaillé des espèces étudiéee, il me reste encore à dire rapidement quelques mots de leur distribution géographique.

Les sous-genres Pleurhomus (s. str.) et Homostethus sont particuliers à l'Amérique méridionale. La section A du sous-genre Cyphostethus se compose aussi, presqu'exclusivement, d'espèces sud-américaines; quelques unes se sont répandues à travers l'Amérique centrale jusqu'au Mexique, mais aucune n'atteint les Etats-Unis. Les cinq premières formes de la section B sont encore exclusivement sud-américaines Par contre le restant de cette section à part lateralis F., qui est commun à tout le continent, habite essentiellement l'Amérique centrale et surtout boréale. Or ce sont précisément les espèces les moins primitives du sous-genre. Ces faits font penser que le bercean du genre se trouve en Amérique du Sud et que la dispersion des espèces s'est faite surtout du Sud vers le Nord. Il fallait en quelque sorte s'y attendre, attendu que la coupe, étant particulière à l'Amérique, n'a pu se propager dans le Nord que lorsque celui-ci s'était détaché de l'Europe aux temps géologiques, et qu'il avait opéré sa jonction avec les terres du Sud. Enfin les Tropisternus (s. str.) les plus primitifs se rencontrent en Amér que centrale et au Mexique, ils poussent même une pointe jusque dans les Etats les plus méridionaux des Etats-Unis; les plus spécialisés par contre se trouvent en Amérique du Sud, jusque et y compris le Brésil et l'Argentine. Il semblerait y avoir eu ici un mouvement de dispersion en sens inverse du précédent, rétrograde; mais il est vrai que ce sous-genre est celui qui est allé le plus loin dans l'évolution et que vraisemblablement il est le dernier arrivé. Quoi qu'il en soit ces constatations concordent autant qu'on peut l'espérer

<sup>(1)</sup> Pour la morphologie générique larvaire du genre, V. mon travail paru en 1913 in Rev. de Biol. lac., p. 211, et E. A. RICHMOND, Bull. Amer. Mus. of Nat. Hist ,vol. XLII, p. 86, 1920.

dans l'état actuel de nos connaissances, avec les données de la Systématique dont elles corroborent ainsi les conclusions.

# I. S. G. CYPHOSTETHUS SECTION A.

TABLEAU DES GROUPES

- 1. Pores systématiques médio externes du pronotum multiples formant une courte série plus ou moins rectiligne, obliquement disposée par rapport aux côtés du pr notum (v. aussi 1' fornicatus). Epines épipleurales des élytres toujours présentes jusqu'à l'épaule.
  - 2. Dernier arceau ventral sans épine tout au plus avec une carène très obscure ou peu développée et une brosse de soies à l'extrémité. Epine sternale non aplatie, acérée à l'extrémité, de longueur variable, atteignant quelquefois la 2° suture ventrale ou la dépassant même notablement. Tibias postérieurs plus ou moins aplatis en dessus (6° groupe de Sharp). Groupe du T. laevis Sturm. (1)
  - 2'. Dernier arceau ventral toujours armé d'une épine allongée et robuste. Epine sternale plus large et plus courte, plus ou moins aplatie, dépassant à peine la 1<sup>re</sup> suture ventrale ou dépassant exceptionnellement un peu le milieu du 2° arceau ventral (T. Bruchi). Tibias postérieurs plus arrondis en dessus (5° groupe de Sharp).

    Groupe du T. apicipalpis Chevr.
- 1'. Pores systématiques médio-externes du pronotum agglomérés dans une dépression unique la série paraissant ainsi composée d'un seul pore, sinon (T. fornicatus) les palpes maxillaires sont courts et la ponctuation épipleurale des élytres est absente.
  - 3. Epine sternale large et courte, plus ou moins aplatie, ne dépassant pas ou dépassant à peine la première suture ventrale.
    - 4 Palpes maxillaires courts et assez robustes, plus courts que dans n'importe quel autre groupe, le 2<sup>e</sup> article ne dépassant pas la tige des mâchoires lorsqu'ils sont ramenés contre celles-ci. Aire pubescente des fémurs postérieurs presque absente ou très réduite.

<sup>(1)</sup> C'est l'espèce la plus anciennement établie qui a servi à nommer chacun de ces groupes et qui lui sert donc de type.

Epine sternale tout à fait courte ne dépassant pas ou à peine la 1<sup>re</sup> suture ventrale et très aplatie. Dernier arceau ventral avec ou sans épine (2<sup>e</sup> groupe de Sharp).

Groupe du I. nitidulus BRULLÉ.

- 4'. Palpes maxillaires allongés, le 2° article dépassant notablement la tige des mâchoires lorsqu'ils sont ramenés contre celles-ci. Aire pubescente des fémurs postérieurs d'extension moyenne, Epine sternale large et courte, mais dépassant toujours la première suture ventrale. Dernier arceau ventral avec une épine (3° groupe de Sharp). Groupe du T. chontalensis Sharp.
- 3'. Epine sternale très longue, nullement aplatie, atteignant quelquefois la 3° suture ventrale. Aire pubescente des fémurs postérieurs d'extension moyenne Dernierarceau ventral avec une épine (4° groupe de Sharp). Groupe du T. latus Brullé.
  - 1. Groupe du T. laevis STURM.

#### TABLEAU DES ESPÈCES

- 1. Sixième article des antennes non particulièrement agrandi.

  Dessus des tibias postérieurs moin aplati, sans arête bien développée au côté interne, marqué : 1º de petits points ou strioles longitudinales très nombreuses et très denses et d'une squamosité extrêmement fine et très caduque donnant aux tibias un aspect pruineux vus de dessus à faible grossissement; 2' d'une ponctuation microscopique foncière visible seulement par 65 diamètres et plus.
  - 2. Aire pubescente des fémurs postérieurs très grande, des fémurs intermédiaires plus grande aussi. Epine métasternale n'atteignant pas la 2º suture ventrale. Base du pronotum très sinuée sur les côtés. T. Régimbarti.
  - 2'. Aire pubescente des fémurs postérieurs ne couvrant pas la moitié basale.
    - 3. Forme plus oblongue; élytres non particulièrement déclives en arrière. Epine métasternale ordinairement assez longue atteignant presque ou dépassant mème la 2° suture ventrale.
      - 4. Taille en général plus petite, mais très variable (6 1/2 à 10 1/2 mill.). Dernier

arceau ventral avec une petite bosse juste avant l'extrémité, portant quelques soies.

T. laevis!

- 4'. Taille plus grande (10 à 12 mill.) Dernier arceau ventral avec une carène à l'extrémité, obscure mais cependant mieux indiquée ordinairement que dans la précédente espèce, surmontée d'une petite brosse de soies.

  T. obesus.
- 3'. Forme plus large et plus courte; élytres fortement déclives en arrière. Epine métasternale plus courte n'atteignant pas la 2<sup>e</sup> suture ventrale.

T. Baeri.

- 1'. Sixième article des antennes de taille énorme, recouvrant une partie de la massue et frangé de longs poils. Dessus des tibias postérieurs assez aplati formant une arête plus ou moins anguleuse et accusée le long du côté interne, supérieurement à et contre la première rangée d'épines interne; très lisse, sans ponctuation, ni impressions, ni squamosité vu à faible grossissement. Par 65 diamètres et plus on ne distingue que la dense ponctuation microscopique foncière (2° ci-dessus) et quelques très rares points allongés beaucoup plus grands. Epine métasternale ordinairement plus courte et n'atteignant pas la 2° suture ventrale.
  - 5. Taille en général plus grande (7.5 à 10 mill.). Forme plus courte, proportionnellement plus aplatie, très distinctement élargie vers le milieu et l'arrière des élytres. Elytres plus largement arrondis en arrière. Dessus (pronotum, écusson et élytres) à ponctuation moins bien imprimée, plus superficielle et plus obsolète, moins dense, la surface paraissant plus brillante à cause de cela, plus noire aussi.

    T. dilatatus.
  - 5'. La plus petite espèce du genre (7 1/2 mill. et moins). Forme plus allongée, proportionnellement plus convexe, non dilatée ou moins dilatée après le milieu. Elytres plus atténués en arrière. Dessus à ponctuation très imprimée, les points mieux délimités, plus profonds et plus rapprochés les uns des autres, la surface paraissant plus chagrinée, moins brillante et plus bronzée. T. ovalis.
- T. Régimbarti n. sp. Corpus ovatum, supra haud flavomaculatum sed æneum; antennarum articulo 6º haud maxime grandis; pronoti seriebus punctatis medio-externis haud in foramine unico agglomeratis plus minusve brevibus, oblique dispositis,

parum impressis (4-6 punctis compositis); carina prostitali haud bipartita, carina metasternali sat planatis segmentum ventralem 3<sup>m</sup> haud attingente; femoribus posterioribus subtus ex parte pubescentibus, plaga pubescenti femoris dimidium superante; tibiis posterioribus haud ciliatis, supra haud lævigatis, sed minute punctatis; abdominis apice carina vel spina debili instructis.

Type: Tropisternus pubicornis Rég., in litt., Museum de Paris, ex. Coll. M. Régimbart, 1908, Pery-Pery (Pernambuco), Gounelle, 11-12-1892, Q, 8×4,5 mill.

Cette espèce est de forme largement ovale, visiblement convexe et d'un bronzé métallique très brillant en dessus, la ponctuation foncière étant extrêmement fine. Palpes clairs. La base du pronotum est fortement sinuée vers les angles postérieurs, en courbe s'éloignant fortement des élytres, comme si l'on y avait enlevé une partie. A cause de cette particularité, les côtés des angles postérieurs sont presque disposés perpendiculairement, néanmoins l'angle même est arrondi et nullement aigu.

Séries antéro-externes de la tête assez bien imprimées en courbe nulleme t anguleuse, les médio-externes du pronotum presque pas imprimées. Elytres vus de côté assez déclives en arrière, leur marge externe formant une courbe très surbaissée d'avant en arrière. Epines épipleurales des élytres présentes jusqu'à l'épaule. Epine sternale assez aplanie, la partie mésostitale avec quelques pores sétigères en avant, le restant assez lisse de même que la partie métasternale qui n'est finement ponctuée que dans la région terminale; celle-ci, étirée en épine assez épaisse à la base et très effilée au sommet, n'atteint pas la 2e suture ventrale et est finement canaliculée au milieu en dessous. Pattes antérieures plus ou moins rougeâtres, obscures seulement à la base, les intermédiaires et les postérieures obscures avec l'avant des fémurs vers les genoux et les côtés des tibias rougeâtres. Fémurs intermédiaires à pubescence atteignant le milieu, dépassant évidemment le milieu aux postérieurs; ponctuation grossière assez dense sur les fémurs intermédiaires, plus éparse sur les postérieurs. Dernier arceau ventral avec une petite protubérance terminale spiniforme garnie d'une petite touffe de soies rousses.

Cette forme se distingue de toutes ses voisines par l'aire pubescente des fémurs intermédiaires et surtout postérieurs, très envahissante. Le mâle a l'ongle interne muni d'une dent, aiguë aux tarses intermédiaires, obtuse aux postérieurs. Je la dédie au docteur RÉGIMBART en souvenir des nombreuses déterminations d'espèces nouvelles qu'on retrouve dans les collections les plus diverses et que faute de temps il n'a pu publier. La présente espèce avait encore été distinguée par lui. Un Cotype provient de la même localité et a été capturé le 5 juin 1892. Il est du sexe of et est plus étroit et plus atténué en arrière. Le menton est aussi, comme c'est le cas chez les *Tropisternus*, moins finement ponctué que chez la femelle.

T. laevis Sturm, 1826 (leavigatus Boheman, 1858). — Vu la petite taille de ce coléoptère décrit de Cayenne et du Brésil (8,6 mill. environ) et sa coloration « überall pechschwarz », on ne peut le rapprocher parmi les espèces connues que de T. setiger GERM. (ochripes Curtis) et les T. nitens et ovalis de Castelnau. Le dernier est à écarter d'emblée : il est de taille encore plus petite. T. setiger est assez atténué en arrière et ordinairement les pattes ne sont pas teintées de noir, mais au contraire de couleur plutôt claire, ce qui ne cadre pas avec ce que Sturm dit de son espèce (vorn und hinten gleichbreit stumpfe Gestalt... Beine braungelb, schwärzlich schattiert). Reste donc T. nitens Cast. Le type était du Mexique mais, d'après Sharp, l'aire de dispersion de l'espèce s'étend « from Mexico to Rio de Janeiro »; ce type avait aussi les pattes brun ferrugineux, les postérieures plus obscures. Les deux noms laevis et nitens paraissent se rapporter à la même espèce, pour autant qu'on en puisse juger par les seules descriptions. Le premier nom était presque tombé dans l'oubli, malgré la diagnose assez adéquate cependant pour l'époque.

Je possède dans ma collection, provenant de Guyane (Maroni), une petite série de Tropisternus qui réunissent les caractères énumérés par Sturm. Ce sont ces individus qui m'ont permis de comprendre ce qu'est son espèce. Ils se font remarquer en effet, surtout par « leurs palpes maxillaires très allongés, dont le 2º article est aussi long que les deux derniers réunis et les pattes sont rougeâtres, teintées de noir, etc. »; en outre l'épine sternale est grêle et longue atteignant ou dépassant même la 2e suture ventrale, la carène est fortement ponctuée dans sa partie mésostitale, la partie pubescente des fémurs postérieurs est franchement trapézoïdale et les épines épipleurales des élytres sont robustes. J'ai la conviction qu'il s'agit du véritable laevis, lequel appartient au présent groupe par ses caractères généraux et a été désigné jusqu'ici sous le nom de nitens CAST. (V. plus loin T. mergus SAY). RÉGIM-BART paraît l'avoir distingué car un exemplaire du Museum de Paris porte de sa main « prope nitens, aire pubescente des fémurs postérieurs large ». Les individus de Guyane, du Brésil, de Paraguay et de la République Argentine se font remarquer en effet par la pubescence des fémurs postérieurs débordant largement la pointe extrême du trochanter; en outre la partie mésostitale de la carène sternale et assez fortement ponctuée même chez la Q, les

paramères de l'armure génitale of sont bien plus larges à la base, tordus à l'extrémité qui est déjetée vers l'extérieur (vu de dessus) et la pseudo-ouverture ventrale du pénis est assez éloignée de l'extrémité. Pour être complet, j'ajouterai que T. laevis a les séries systématiques antéro-externes de la tête en courbe ordinairement non anguleuse à peine imprimée, les séries antéro-externes du pronotum constituent un groupe très dense plus ou moins condensé dans une fossette à peine imprimée et les séries médio externes du pronotum sont linéaires, très courtes, formant une impression oblique très superficielle. Le of offre une dent médiane aux ongles internes des tarses intermédiaires et postérieurs.

Quant à *T. laevigatus* Boheman (Eug. Resa omkring Jorden, Entom. Bidrag I, Col., 1858, p. 22) Sharp l'a rapproché avec doute d'ovalis Cast. ce qui était hasardé vu la grande taille assignée à son espèce par Boheman (9 mill.). Je dois à l'obligeance inlassable de M. le conservateur Sjöstedt d'avoir pu examiner un exemplaire typique (Rio Jan., Kimb., n° 17) et je suis ainsi en mesure d'affirmer que *T. laevigatus*, dont l'épine sternale dépasse la 2<sup>e</sup> suture ventrale, est identique à ce que je considère comme *T. laevis*. Ce nom tombe donc en synonymie.

J'ai vu T. laevis des pays suivants: Venezuela, Guyane, Brésil, Paraguay et Argentine.

T. laevis-mergus SAY, 1835, (nitens CAST., 1840). Depuis 1914 le distingue de cette espèce une forme à épine sternale plus courte et plus épaisse, n'atteignant pas la 2e suture ventrale; la carène moins grossièrement ponctuée et plus lisse dans sa partie mésostitale; la plage pubescente des fémurs postérieurs plus réduite et dépassant à peine la pointe extrême du trochanter le long du bord postérieur; les épines épipleurales des élytres paraissant un peu moins robustes; le dessus plus lisse, la ponctuation foncière étant moins visible. En outre, l'armure génitale du d'a les paramères plus étroits à la base, paraissant partant plus longs, à extrémité non tordue, ni déjetée vers l'extérieur (vu de dessus) (1), la pseudo ouverture (ventrale) du pénis plus rapprochée de l'extrémité de celui-ci. Cette variété a une distribution géographique plus septentrionale: Mexique, Guatemala, Costa Rica, Honduras, Guadeloupe, Trinidad, Grenade, Venezuela, Colombie. Les caractères énumérés ci-dessus - même jusqu'à un certain point l'armure génitale mâle - sont cependant sujets à variation et des transitions rattachent indubitablement cette forme à laevis. Certains exemplaires sont même très difficiles à distinguer.

C'est là apparemment le véritable nitens de Castelnau (1840)

<sup>(1)</sup> A peu près comme dans T. Blatchleyi V. fig. 1, 1.

décrit de la Vera Cruz et qui avait été nommé antérieurement déjà par SAY, en 1835, Hydrophilus mergus. Le type de mergus, également du Mexique, s'il existe encore, ne m'a pas été accessible, mais en comparant la diagnose aux espèces nord-américaines et spécialement du pays d'origine, je crois bien ne pas me tromper en faisant cette identification. Les caractères énumérés par l'auteur américain s'appliquent, en effet, aussi bien qu'on peut l'exiger d'un texte aussi ancien: surface extrêmement polie et noire, forme oblongue-ovale, séries systématiques antéro-externes de la tête très arquées, séries médio-externes du pronutum très raccourcies, épine sternale n'atteignant pas le milieu du ventre et pattes plus ou moins couleur de poix (1). A remarquer que les différents auteurs qui se sont occupés de ces Tropisternus ont tous été frappés par le brillant du dessus ainsi qu'en témoignent au surplus les noms que certains leur ont donnés STURM : laevis ; CASTELNAU : nitens; Boheman: laevigatus; Dejean: lucidus, in litt).

Au demeurant je crois qu'il s'agit d'une espèce extrêmement variable sous tous les rapports. C'était aussi l'avis de Sharp qui lui assignait une taille de 6,5 à 10,5 mill. L'étude d'un matériel plus nombreux, surtout de l'Amérique Centrale et des parties septentrionales de l'Amérique du Sud, devra établir si laevis et mergus appartiennent réellement à la même espèce, ce que je crois. Chose curieuse, la forme voisine T. obesus Bruch du Brésil et de la République Argentine, qui se distingue surtout par sa taille plus grande, a l'armure génitale du of conformée à peu près comme chez la forme plus septentrionale mergus de laevis.

T. obesus Bruch. — Deux exemplaires immatures de la province de Sao Paulo (Brésil, British Museum) se rapportent à cette espèce, malgré la taille plus petite (9 mill. au lieu de 12), à cause du grand développement de l'épine sternale qui atteint et dépasse même la 3° suture ventrale. Les exemplaires de l'auteur sont de l'Argentine (Tucuman) et leur épine atteint le 3° arceau. Je possède plusieurs grands exemplaires que je rapporte aussi à obesus: ils sont de la province de Santa Catharina (Brésil méridional) et il en existe un exemplaire au musée de Bruxelles, originaire de Theresopolis (même province). Malgré l'absence d'exemplaire typique et bien que la description soit muette quant aux principaux caractères de structure découverts par Sharp, je crois cette identification correcte. En effet, j'ai vu depuis une série assez fournie (Museum de Paris: Sao Paulo et un individu de Santa Catharina, ex. Coll.

<sup>(1)</sup> Sav compare mergus à natator (in litt.) A en juger par des matériaux nommés vus dans d'anciennes collections (German et British Museum) ce natator devait être soit un sublaevis Lec., sait un glaber Lec.

RÉGIMBART) appartenant à la même espèce; trois des exemplaires ont été étiquetés par RÉGIMBART « T. obesus RÉG. n. sp. ». Les exemplaires de Bruch avaient sans doute été vus par l'auteur français. Ce dernier a cependant confondu sous ce nom une forme différente (V. T. mutatus).

Certaines grandes femelles de *T. laevis* originaires de Sao Paulo se rapprochent de *T. obesus* et les deux espèces sont pour le moins très voisines. Cependant la forme d'obesus est plus bombée et plus large, le dernier arceau ventral est plus distinctement caréné. En outre, l'armure génitale of est du type mergus Say. Structuralement les exemplaires de ce sexe se rapprochent aussi davantage des mâles de cette dernière forme, plutôt que de ceux du laevis.

T. Baeri nov. sp. — Corpus late ovatum, supra haud flavo-maculatum vel limbatum sed obscurum; antennarum articulo 6° haud maxime grandis; pronoti seriebus punctatis medio-externis plus minusve brevibus, oblique dispositis, parum impressis (4-6 punctis compositis); elytrorum apice declivi; carina prostitali haud bipartita, carina metasternali sat planatis segmentum ventralem 3° haud attingente; femoribus posterioribus subtus ex parte pubescentibus, plaga pubescenti trochanteris apicem superante; tibiis posterioribus haud ciliatis, supra haud laevigatis sed minute punctatis; abdominis apice carina carente.

Type: Tropisternus Baeri, Rég, in litt., Museum de Paris, ex. Coll. M. Regimbart, 1908, Grau près Tumbez, Pérou nord,  $\mathcal{O}$ ,  $7,2 \times 4,1$  mill.

Comparée à laevis, dont elle est voisine, cette espèce est de forme plus large, plus courte, plus arrondie en arrière, plus déclive à l'extrémité, les élytres vus de côté décrivent une courbe très accentuée, très surbaissée d'avant en arrière (comme dans Régimbarti/. La ponctuation du dessus (élytres et pronotum) est moins imprimée plus obsolète, les points étant moins profonds (vus à un fort grossissement), la surface paraissant donc plus brillante, plus obscure aussi. Epines épipleurales des élytres présentes jusqu'à l'épaule. Epine métasternale plus courte, n'atteignant pas la 2° suture ventrale. Fémurs d'un rougeâtre plus ou moins envahi d'obscur dans leur seconde moitié, intermédiaires avec une ponctuation grossière assez égale, beaucoup plus rare et inégale sur les postérieurs. Mâle avec les tarses intermédiaires et postérieurs garnis d'une dent au milieu de l'ongle interne. La forme est à peu près à laevis, ce que dilatatus est à ovalis. Il en existe un co-type de même provenance que le type, et quatre autres de Guayaquil. Un de ceux-ci porte de la main de RÉGIMBART « ovalis CAST., forme de Guayaquil », ce qu'il ne peut être, à cause 1° des dimensions non

extraordinaires du 6° article des antennes; 2° de la vestiture du dessus des tibias postérieurs, qui ne sont nullement lisses. Enfin j'ai vu un dernier exemplaire également de Guayaquil (British Museum).

T. dilatatus Bruch. — Grâce à la très grande obligeance de l'auteur, je possède maintenant un cotype de cette espèce, ce qui m'a permis d'apprécier celle-ci. Elle est très voisine d'ovalis Cast. et a été capturée à La Plata dans des débris d'inondation du Parana: elle provenait donc vraisemblablement de localités situées plus au nord de l'estuaire. En effet, il en existe au British Museum un exemplaire mutilé et en très mauvais état, de la province de Matto Grosso (Brésil). La détermination de cet unique spécimen m'a fait perdre beaucoup de temps. Finalement, c'est un détail qui paraissait d'abord insignifiant, à savoir l'absence de squamosité et de ponctuation grossière sur le dessus des tibias postérieurs (1), qui m'a mis dans la bonne voie et qui m'a fait découvrir non seulement les affinités de cette espèce, avec l'ovalis de Castelnau mais encore les caractères opposés de laevis, obesus, etc. Le développement extraordinaire du 6° article des antennes existe tant chez l'espèce de Bruch que chez celle de Castelnau. Il y a au Museum de Paris une série de quatre exemplaires de Rio Apa, Alto Paraguay, ex. coll. M. Régimbart, 1908, appartenant à cette espèce. Un de ceux-ci porte de la main de l'auteur français « T. dilatatus, n. sp. RÉGUD.

T. ovalis Cast. — La plus petite espèce du genre, paraissant assez variable comme forme et comme taille, répandue, d'après Sharp depuis le Mexique jusqu'au Brésil. Elle existe aussi en Argentine.

Un exemplaire d'un peu plus de 6 mill., provenant d'une ancienne collection (British Museum, Amérique boréale) porte sur l'étiquette laevis Dej. Ce ne peut être le laevis de Sturm à cause de la taille différente. Toutefois comme les ovalis et nitens de Castelnau appartiennent tous deux au même groupe de Sharp (6°), qu'ils sont très voisins et qu'ils ont pu être facilement confondus par les anciens auteurs, cette détermination, quoique erronée, paraît plaider en faveur de l'interprétation de l'Hydrophilus laevis Sturm que j'ai exposée.

# 2. Groupe du T. apicipalpis CHEVR.

### TABLEAU DES ESPÈCES

- 1. Plage pubescente des fémurs postérieurs très grande, couvrant à peu près la moitié ou davantage de la face inférieure
- (1) La présence de cette squamosité et de cette ponctuation avait déjà été signalée par Sharp pour nitens Cast., p. 23 de sa Révision.

du fémur. Base du pronotum doublement sinué sur les côtés, les angles presque droits. Dessus des tibias postérieurs avec une vestiture de petits points ou strioles très rapprochés et de squamules ou soies très petites.

- 2. Dessus de couleur noire, quelquefois avec un très léger reflet cuivreux, Forme plus allongée, la partie postérieure du corps vu de dessus plus atténuée, les côtés des élytres étant moins arrondis après le milieu. Elytres avec 7-8 lignes longitudinales très fines, plus ou moins imprimées, assez bien visibles.

  T. apicipalpis.
- 2'. Dessus d'un beau bleu, violet ou vert brillant. Forme plus courte, moins atténuée dans sa partie postérieure, paraissant plus large en arrière. Les lignes longitudinales des élytres sont très peu visibles ou absentes.

T. chalybeus. (1)

- 1'. Plage pubescente des fémurs postérieurs réduite, dépassant à peine la pointe extrême du trochanter, le long du bord postérieur du fémur. Taille plus petite, angles postérieurs du pronotum nullement droits, mais obtus et obliquement coupés. Dessus des tibias postérieurs brillant et lisse avec seulement la très fine ponctuation foncière microscopique (65 diamètres).
  - 3. Dessus d'un noir obscur brillant; épine métasternale atteignant ou dépassant le milieu du 2<sup>e</sup> arceau ventral.
  - 3'. Dessus d'un beau bleu métallique; épine métasternale dépassant à peine la première suture ventrale.

T. azurescens.

- T. apicipalpis Chevr., 1834 (agilis Cast., 1840). Espèce connue du Mexique, de l'Amérique Centrale (Guatémala, Costa-Rica), de Colombie, Venezuela, Guyane, Antilles (Barbade, Grenade, St-Vincent) et de l'Argentine. Elle est très voisine de la suivante et sa taille varie de 11 à 14 mill. J'ai vu un exemplaire typique du T. agilis Cast. de l'île St-Vincent (Antilles) que M. Bedel a bien voulu me communiquer. Il ne diffère pas d'apicipalpis. Au Musée de Paris aussi il y a un ancien exemplaire originaire de cette île, étiqueté agilis Guild. La synonymie est donc certaine.
- T. chalybeus Cast., 1840 (blandus Chevr, 1863). Grâce à l'amabilité de M. Bedel, j'ai pu m'assurer par l'examen du type
- (1) Ce tableau ne comprend pas le T. crassus Sharp du Guatémala que je ne connais pas. Il différerait de chalybeus par la forme et les pattes postérieures plus courtes, la plage pubescente des fémurs postérieurs couvrant plus de la moitié de leur surface.

(Brésil) que les exemplaires ordinairement désignés comme tels appartiennent bien à cette espèce. J'ai vu celle-ci en outre du Mexique, des Antilles (Haïti, Porto-Rico, Antigoa, Guadeloupe, Dominique), Colombie, Guyane, Brésil, Argentine. D'après Sharp, cette espèce existe également en Amérique centrale (Guatémala et Panama). Elle est très répandue et assez variable non seulement comme taille (9-12,5 mill.) mais encore comme coloration et comme ponctuation de la carène sternale. Le type du T. blandus Chevr. de Cuba (nºs 25/21, ex. coll Chevrolat) que M. Bedel a bien voulu me communiquer, n'est pas différent de chalybeus. La mention « elytris .. limbo marginali tenui flavo » de la description est pour le moins extraordinaire et incompréhensible, à moins qu'elle ne s'applique aux longues soies jaunes qui garnissent le bord postérieur des élytres.

•T. Bruchi nov. sp. — Corpus oblongo-ovatum, supra haud flavo-maculatum vel limbatum sed obscurum; antennarum articulo 6º maxime grandis; pronoti seriebus punctatis medio-externis sat longis, oblique dispositis, distincte impressis (plus 10 punctis compositis), angulis posterioribus haud rectis, sed obtusis et oblique sectis, margine posteriori angulum versus antrorsum sinuato; elytrorum apice haud declivi; carina prostitali haud bipartita, carina metasternali plus minusve planatis segmentum ventralem 1<sup>m</sup> superante sed 3<sup>m</sup> haud attingente; femoribus posterioribus subtus ex parte pubescentibus, plaga pubescenti trochanteris apicem paulum superante; tibiis posterioribus haud ciliatis, supra haud deplanatis, fere lævigatus; abdominis apice spina elongata armato.

Type: Tropisternus Dreheri Rig., in litt., Museum de Paris, ex. coll. M. Régimbart, 1908, Franca Sao-Paulo (Brésil), o, 10×5,2 mill.

Séries antéro-externes de la tête peu imprimées en courbe non anguleuse en avant. Séries médio-externes du pronotum assez longues, assez bien imprimées, rectilignes ou plus ou moins courbes, obliques. Il y en a outre sur les côtés du pronotum une ponctuation éparse et nombreuse, très fine, intermédiaire en finesse entre la ponctuation foncière, qui est très fine et peu imprimée, et les pores sétigères de la série. Epines épipleurales des élytres présentes jusqu'à l'épaule. Epine métasternale courte dépassant seulement un peu le milieu du 2º arceau ventral Pattes intermédiaires et postérieures obscures sauf la région des genoux aux fémurs et le côté externe des tibias et les pattes antérieures, plus ou moins rougeâtres. Ponctuation des fémurs intermédiaires très inégale, composée de gros et de fins points entremêlés, fémurs postérieurs éparsement ponctués. Pubescence des fémurs postérieurs dépas-

sant un peu la pointe extrême du trochanter. Dernier arceau ventral avec une forte épine détachée et saillante.

ongle interne des tarses intermédiaires denté et menton rugueusement et densément ponctué.

Q: ongles internes sans dent; menton moins ponctué, plus brillant.

Je dédie cette nouvelle espèce à M. Carlos Bruch, le distingué conservateur de la section entomologique du Musée de la Plata, en souvenir de ses travaux sur les Hydrophilides de la République Argentine et en reconnaissance de l'aide amicale qu'il m'a donnée en m'offrant généreusement de nombreux co-types des espèces qu'il a décrites. Cette forme, comme tant d'autres, avait été reconnue par Règimbart.

T. azurescens nov. sp — Corpus oblongo-ovatum, supra haud flavo-maculatum sed chalybeum vel azureum; pronoti seriebus punctatis medio-externis brevibus, punctis paucis haud in foramine unico agglomeratis, oblique dispositis, angulis posterioribus haud rectis, sed obtusis et oblique sectis, margine posteriori angulum versus antrorsum sinuato; carina prostitali haud bipartita; tibiis posterioribus haud ciliatis; femoribus posterioribus subtus ex parte minore pubescentibus, plaga pubescenti trochanteris apicem vix superante; spina sternalis brevi et lata, plus minusve deplanata, segmentum ventralem 1<sup>m</sup> vix superante; abdominis apice spina elongata armato.

Type: Hydrous azurescens German (in coll.), Coll. Deuts. Ent. Mus. (ex. coll. German),  $\nearrow$ ,  $9 \times 5.25$  mill., Brésil.

Séries antéro-externes de la tête mieux imprimées que chez .T. Bruchi en courbe non anguleuse en avant. Séries médio-externes du pronotum plus ou moins courtes, composées ordinairement de quelques points seulement avant une tendance à confluer par petits groupes. Les côtés ne sont pas garnis d'une ponctuation éparse intermédiaire en finesse entre les pores sétigères des séries et la sculpture du fond. Epines épipleurales des élytres présentes jusqu'à l'épaule. Epine métasternale courte ne dépassant guère la première suture ventrale ou un peu plus longue, mais n'atteignant pas la moitié du 2e arceau ventral. Pattes y compris les antérieures plus obscures à peine un peu rouges antérieurement aux fémurs intermédiaires et postérieurs contre les genoux ou le long de leur marge avant aux antérieurs. Pubescence des fémurs postérieurs dépassant un peu la pointe extrême du trochanter. Ponctuation des fémurs intermédiaires inégale composée de gros et de fins points entremêlés, les postérieurs à ponctuation plus fine, plus éparse et irrégulière.

ongle interne des tarses intermédiaires avec une petite dent, menton très rugueusement ponctué.

Q ongle interne sans dent; menton moins ponctué plus lisse et plus brillant.

Cette espèce, de même que la précédente (Bruchi), est intermédiaire entre le présent groupe et celui du chontalensis. De celui-ci elles ont l'aire pubescente des fémurs postérieurs réduite, dépassant peu la pointe du trochanter, de celui de l'apicipalpis la série systématique médio-externe du pronotum formant une série rectiligne. Elles se trouvent cependant mieux placées auprès d'apicipalpis et chalybeus dont elles se distinguent par la taille plus petite, les angles postérieurs du pronotum nullement droits mais obtus et obliquement coupés, la ponctuation de la partie mésostitale de la carène et des fémurs postérieurs et intermédiaires moins dense et moins forte, la vestiture différente du dessus des tibias postérieurs.

J'en possède un cotype ♀ de même taille, provenant de Petropolis (Brésil).

### 3. Groupe du T. nitidulus BRULLÉ.

TABLEAU DES ESPÈCES.

1. — Pores systématiques médio-externes du pronotum multiples (9·12) formant une assez longue série rectiligne obliquement disposée. Aire pubescente des fémurs postérieurs très réduite n'atteignant pas tout à fait l'extrémité du trochanter. Epine sternale dépassant un peu la première suture ventrale. Dernier arceau ventral sans épine avec une carène portant une touffe de soies au bout. Séries systématiques antéro-externes de la tête, très complètes en forme de V renversé très anguleux. Séries intra-oculaires normales composées de plusieurs pores alignés. Fémurs intermédiaires à ponctuation grossière assez dense mélangée de points beaucoup plus fins, les postérieurs à ponctuation également plus irrégulière mais moins fournie. Ponctuation épipleurale des élytres absente.

T. fornicatus.

- 1' Pores systématiques médio-externes du pronotum agglomérés dans une dépression unique. Aire pubescente des fémurs postérieurs presque absente présente seulement contre la base du trochanter. Fémurs postérieurs à ponctuation moins fournie que celle des intermédiaires.
  - 2. Dernier arceau ventral sans épine en arrière garnie d'une petite touffe de soies. Ponctuation épipleurale des élytres complètement absente. Palpes maxillaires particuliè-

rement courts et épais Séries antéro-externes et intraoculaires de la tête très réduites.

- 2'. Epine ventrale présente, mais courte. Ponctuation épipleurale des élytres présente, mais effacée aux épaules. Palpes maxillaires moins courts presque entièrement rouges. Séries systématiques de la tête normales, les antéro-externes en courbe non anguleuse. Fémurs intermédiaires à ponctuation grossière, éparse, sans ponctuation distinctement plus fine intercalée. . T. nitidulus.
- T. fornicatus nov. sp. Corpus elongato ovatum, supra haud flavo maculatum sed obscurum vix metallescente; pronoti seriebus punctatis medio-externis longis, oblique dispositis; carina prostitali haud bipartita; tibiis posterioribus haud ciliatis; femoribus poste rioribus subtus ex parte minore pubescentibus, plaga pubescenti trochanterisapicem haud attingente; abdominisapicespina carente; spina sternalis brevi et lata, maxime deplanata, segmentum ventralem 1<sup>m</sup> vix superante; palpis maxillaribus brevibus, robustis, articulis 2º maxillæ stipitem haud superante.

Type: Hydrous fornicatus GERMAR (in coll.), Coll. Deuts. Ent. Mus. (ex Coll. GERMAR),  $11 \times 5.75$  mill., Brésil.

Espèce établie sur un seul exemplaire appartenant apparemment au 2° groupe de Sharp, mais remarquable par la présence au pronotum de séries médio-externes rectilignes composées encore de plusieurs pores disposés en enfilade et par la pubescence des fémurs postérieurs moins réduite. La conformation de l'épine sternale et des palpes maxillaires la place cependant auprès de nitidulus Brullé.

Palpes maxillaires de couleur rouge-brun obscur, plus claire à l'extrémité des articles. Menton assez fortement et densément ponctué (? d'). Pronotum à côtés latéraux droits après leur milieu même avec un sinus légèrement rentrant ici; angles postérieurs arrondis et nullement anguleux ou presque droits comme dans brevicollis. Séries systématiques des élytres bien imprimées et assez complètes. Carène sternale un peu sillonnée au milieu dans sa partie métasternale et obscurément carénée au delà de ce sillon, peu ou point ponctuée sauf sur l'épine même, qui porte une ponctuation plus dense et plus fine. Dessus des tibias postérieurs presque lisse et très brillant, sans frange de soies mais avec une rangée d'épines rigides et dressées, insérées dans une gouttière assez profonde. Ongles internes intermédiaires et postérieurs droits (seuls conservés) non dentés. Dessus à reflets violacés peu brillant, plus brillant cependant que chez breviceps, la ponctuation foncière très dense et très fine donnant un aspect légèrement mat surtout sur la tête.

Ce Tropisternus porte une étiquette reproduite de GERMAR: fornicatus GERM. = ebenus DEJ. Je lui ai conservé le premier nom. L'espèce la plus voisine semble être breviceps mais celle-ci est plus courte, plus large, plus bombée, le dernier arceau ventral sans carène, etc.

- T. breviceps Sharp. Espèce établie sur un seul exemplaire du Brésil. Jusqu'ici je n'ai vu qu'un seul individu (11 × 6.5 mill.) également du Brésil (Museum de Paris, Minas Geraes : Caraca, Gounelle, 1885). Bien que le type ne m'ait pas été accessible la détermination n'est nullement douteuse, tellement cette forme est distincte de ses voisines : on la reconnaît au premier coup d'œil. Pattes presque entièrement noires, la ponctuation des fémurs postérieurs quoique beaucoup plus rare est aussi double comme chez fornicatus. Ponctuation foncière bien imprimée et très dense, quoique fine, enlevant du brillant, le dessus comme chagriné, mieux visible, de même que la ponctuation sériale, que chez brevicollis.
- T. brevicollis Sharp. J'en possède deux ♂ (ongles internes postérieurs et quelquefois intermédiaires dentés) de Mexico, dont un déterminé par Régimbart. Un troisième exemplaire du Mexique également (Museum de Paris : Giesbrecht, 1844) probablement de sexe ♀ a les angles postérieurs du pronotum moins prolongés vers l'arrière. Dessus des tibias postérieurs microscopiquement ponctué et chagriné.
- T. nitidulus Brullé. C'est la forme la plus répandue dans les collections. Elle est particulière jusqu'ici au Brésil, bien qu'il

existe au Musée de Bruxelles un exemplaire étiqueté Guyane (P. Mabille). La provenance « Mexique » indiquée par Sharp est douteuse. Un exemplaire de cette espèce de l'ancienne collection German était nommé *Hydrous variolosus* Dej.

### 4. Groupe du T. chontalensis SHARP.

#### TABLEAU DES ESPÈCES.

- 1. Deuxième série systématique des élytres (en comptant à partir de la suture) composée de 5-6 pores sétigères plus espacés, quelquefois 4 pores seulement, mais dans ce cas le dernier est placé vers le milieu ou après le milieu (1). Pronotum moins transversal, plus long, plus atténué en avant. Yeux non extraordinairement convexes.
  - 2. Ponctuation épipleurale des élytres pas extrêmement fine aux épaules bien ou assez bien visible (15 diamètres). Dessus ordinairement avec des reflets violacés.

    - 3'. Pubescence basale des fémurs postérieurs ne dépassant guère la pointe extrème du trochanter, triangulaire. Ponctuation des fémurs postérieurs bien plus éparse et plus fine à l'extrémité. Ponctuation épipleurale très fine aux épaules, mieux visible cependant que chez les suivants. Pattes de
- (1) Les séries systématiques des élytres ou « series umbilicata » ont une importance morphologique plus grande qu'on ne le soupçonne généralement non seulement à cause de leur fonction sensorielle, mais encore à cause de leur emplacement juste au dessus des trachées élytrales. La première série interne se trouve sur le 3° intervalle des séries primaires (dont les piliers d'écartement che z Tropisternus ne se trahissent que rarement par des points à la surface des élytres) au dessus de la trachée intercalaire; la 2° série systématique interne occupe le 5° intervalle au dessus de la trachée interne; enfin la série systématique externe indique l'emplacement du 9° intervalle, avec la trachée exterre. Le 7° intervalle (trachée médiane) est donc ordinairement dépourvu de série de pores sétigères.
- (2) Par un fort grossissement (65 diamètres) on voit bien ça et jà quelques points allongés donnant insertion chacun à une soie squamiforme, mais ils sont extrêmement clairsemés, surtout chez le cotype vu.

couleur plus rougeatre. Dessus des tibias postérieurs finement ponctué, stiolé et squameux. .

T. flavipalpis.

- 2'. Ponctuation épipleurale des élytres extrêmement fine aux épaules, presque invisible. Pattes obscures avec le côté antéro-externe des fémurs plus ou moins taché de rouge vers les genoux. Dessus souvent plus obscur. Pubescence basale des fémurs postérieurs triangulaire.

  - 4' Tibias postérieurs finement ponctués et finement striolés au-dessus. *T. mutatus*.

Les espèces appartenant à ce groupe sont très voisines et il est facile de les confondre. Pour les différencier j'ai utilisé des caractères en partie inédits. Quant à la longueur relative de l'épine du dernier arceau ventral, je crois qu'elle n'a qu'une très faible valeur taxonomique.

T. robustus Sharp. — M. Arrow du British Museum a eu l'amabilité de me permettre d'en étudier un cotype de sexe ♀ du pays d'origine (Equateur, Buckley). Je rapporte à cette espèce quelques exemplaires, de taille légèrement plus petite, de Guyane (ma coll., Museum de Paris, coll. R. Peschet). Comme chez les formes suivantes la série de pores sétigères externe des élytres est longuement supprimée dans sa partie basale : on n'y voit que un ou deux pores très fins. Tous ces exemplaires, y compris le cotype, ont les pattes obscures, les fémurs étant très vaguement rougeâtres à l'extrémité antéro-externe. Un dernier exemplaire du Museum de Paris (Cayenne, Leprieur. 302-39) a les fémurs et les tibias en grande partie clairs et la ponctuation du dessus est mieux imprimée, plus apparente. Peut être s'agit-il de la variété qui avait été nommée

femoratus par Buquer (in coll., Cayenne?), que Sharp rapporte à cette espèce et que je ne connais pas autrement.

Un exemplaire du Pérou (ma coll.) diffère du cotype vu en ce que les fémurs intermédiaires et postérieurs ont la ponctuation grossière mélangée de points plus fins.

T. robustus-sinuatus nov. var. — Je possède un exemplaire de Rio Grande do Sul (Standinger leg.) qui diffère de T. robustus par la plage pubescente des fémurs postérieurs plus réduite, de la suivante (T. flavipalpis) par le dessus de ses tibias complètement lisse et brillant, la couleur obscure de ses pattes et de tous les deux par les côtés latéraux du pronotum qui sont fortement rentrés ou sinués vers l'angle postérieur. Deux autres exemplaires de forme un peu plus étroite, à menton, plus rugueusement ponctué, mais à ongles non dentés (♂) ont été communiqués l'un par le British Museum (Rio Grande) l'autre par le Musée de Bruxelles (Brésil). Un quatrième exemplaire envoyé également par le British Museum, de forme large (Rio de Janeiro) appartient au sexe ♀ (un des mésocerques saillant). Cette forme paraît remplacer au Brésil T. robustus.

- T. flavipalpis Sharp. Espèce fondée en 1883 pour un mâle unique du Mexique. L'auteur avait étudié antérieurement, en 1882, trois exemplaires provenant du Brésil, ex. coll. Van Volxem (Musée de Bruxelles) et il les avait nommés aussi « T. flavipalpis var » (in coll.) Un 4° exemplaire de la même série, vu par lui vers la même époque. est muni d'une étiquette avec cette mention : « T. unknown, oculati affinis. » Or, dans sa description Sharp rapproche T. flavipalpis de T. oculatus. Ces particularités me portent à croire que ces quatre exemplaires sont de véritables flavipalpis. Ainsi interprétée l'espèce paraît assez répandue au Brésil : j'en ai vu des exemplaires de Boa Sorta, Rio de Janeiro, Petropolis, Santa Rita.
  - T. chontalensis Sharp. Décrit du Nicaragua d'après une unique femelle. Je possède un exemplaire du Costa Rica (Cachi, alt. 1000 m., Vallée du Raventazóu, P. Biolley) nommé par Régimbart et c'est sur celui-ci que mes observations sont basées. Cet exemplaire a la pointe sternale assez obtuse, presque arrondie, tronquée au bout ce qui est peut-être aussi le cas chez l'exemplaire de Sharp (sternal spine short and rather flat) et la face supérieure du tibia postérieur est très lisse, presque sans ponctuation. Par contre l'épine sternale est ici assez fortement ponctuée, alors que Sharp ne lui attribue qu'une ponctuation peu fournie.
  - T. mutatus nov. sp. Corpus ovatum, convexum, supra haud flavo maculatum sed obscurum vix metallescente, subtilissime

punctatum; pronoti seriebus punctatis medio-externis in foramine unico agglomeratis; carina prostitali haud bipartita; tibiis posterioribus supra haud ciliatis, haud lævigatis sed minute punctatis vel striolatis et squamosis; femoribus posterioribus subtus ex parte minore pubescentibus, plaga pubescenti trochanteris apicem vix superante; abdominis apice spina libera instructo; spina sternalis brevi et late, maxime deplanata, segmentum ventralem 1<sup>m</sup> superante; palpis maxillaribus longis, articulis 2º maxillae stipitem superante; pedibus obscuris vel nigris, anterioribus ex parte majore rubris, femoribus intermediis posterioribusque rubro signatis; margine epipleurali anterius impunctato, posterius angusto crebre punctato.

Type: ma collection, T. obesus Rég. (in coll., ex p.), Brésil: Jatahy (Goyaz),  $\circlearrowleft$ ,  $10 \times 5.5$  mill.

Cette espèce se différencie essentiellement de chontalensis Sharp dont elle est très voisine par les tibias postérieurs qui sont finement ponctués, striolés et squameux au dessus alors qu'ils sont d'un lisse très brillant dans la forme de l'Amérique Centrale(1). En outre les fémurs intermédiaires ont une ponctuation grossière plus mélangée de points fins et l'épine métasternale est pointue au bout. Celle-ci, un peu plus longue, ne dépasse cependant qu'un peu la première suture ventrale.

L'espèce est également représentée au Museum de Paris (Brésil : Goyaz, Minas Geraes, Matto Grosso; Argentine : Missiones) et dans les matériaux que m'a envoyés M. C. Bruch de La Plata (Paraguay; Argentine : Bompland-Missiones) Un de ces derniers est étiqueté de la main de M. Régimbart : « T. femoralis Buquet-Sharp. » Il ne s'agit cependant pas du femoratus de Sharp (v. T. robustus).

La taille varie de 10 à 11 mill. Le  $\sigma$  a le menton plus densément et moins finement ponctué, les intervalles des points moins brillants. L'ongle interne des tarses intermédiaires et postérieurs n'a pas de dent médiane, mais la partie basale élargie de l'ongle est anguleuse, dentiforme, intérieurement contre le cinquième article du tarse.

T. oculatus Sharp. — Espèce connue du Mexique et de Colombie. J'en possède un exemplaire du Venezuela (San Fernando de Apure) déterminé par Régimbart et quatre autres également du Venezuela sans indication de localité plus précise. Les of ont l'ongle interne des tarses intermédiaires et postérieurs fortement denté à la base. Un of de Colombie (Bogota?) du British Museum est étiqueté Hydrophilus prædator Dejean. Enfin un exemplaire pris aux envi-

<sup>(1)</sup> Ce caractère spécifique me paraît excellent à cause de sa constance. Voir d'ailleurs la subdivision du groupe du laevis où il est allié à d'autres particularités morphologiques importantes.

rons de Guatemala (R. Guérin, 1908) appartient au Museum de Paris.

### 5. Groupe du T. latus BRULLÉ.

Ce groupe ne se compose toujours encore que du seul *T. latus*, espèce facilement reconnaissable et de grande taille habitant le Brésil (Rio Grande, Rio de Janeiro) et l'Uruguay (Montevideo). Elle paraît assez rare. Le dessus des tibias postérieurs est finement striolé.

## X

### Assemblée mensuelle du 1er octobre 1921.

Présidence de M. J. DESNEUX, Président.

La séance est ouverte à 20 heures.

Correspondance. — MM. SEYDEL, RAGUSA et BONDROIT nous communiquent leur nouvelle adresse:

- M. SEYDEL, rue du Nord, 34, Bruxelles;
- M. Bondroit, Montagne Ste-Walburge, 59, Liége;
- M. RAGUSA, Via Enrico Albanese, 31, Palermo.

L'assemblée décide l'échange de nos Annales avec les Atti della Pontificia Accademia romana dei nuovi lincei.

Travaux pour les « Annales » et le « Bulletin ». — L'assemblée décide l'impression des travaux insérés dans ce numéro.

Communications. — M. Putzeys signale la capture cette année-ci, à Quatrecht, de la variété toute noire d'Adalia bipunctata L. (une demi-douzaine d'exemplaires). Cette variété avait été prise antérieurement, il y a plus de 20 ans, à Genval en un seul exemplaire.

- M. Sternon communique ses notes lépidoptérologiques pour la région jurassique en 1921 :
- 1º Espèces autrefois communes, réputées rares cette année: beaucoup de Nymphalidæ, entre autres Limenitis, Apatura; beaucoup de Lasiocampidæ, entre autres Malacosoma Gastropacha, Odonestis; quelques Lymantriidæ; quelques Arctidæ, entre autres Arctia; la plupart des chenilles et entre autres Pergesa Elpenor L., Celerio Euphorbiæ L.
- 2º Espèces assez abondantes cette année : Polia flavicincta F., Epineuronia popularis L.
- 3º Cas de mélanisme observés: Miana strigilis, l'Iusia gamma. Orthosia pistacina, Agrotis C-nigrum et segetum, Argynnis Paphia, Bombycia viminalis var. obscura (signalé par M. BRAY).
- 4º Cas d'érythrisme observés: Mamestra oleracea, Agrotis xanthographa et pecta.
- \*5° Cas de nanisme observés (élevages) : Lasiocampa quercus Q (envergure : 48 mill.) ; Cosmotriche potatoria Q (48 mill.) ; Hyloicus Ligustri Q (70 mill.).
- M. Lameere signale un cas fréquent de nanisme observé cette année chez Pieris Rapæ dans la région d'Overmeire.

La séance est levée à 21 heures.

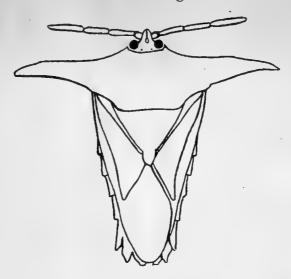
## A NEW SPECIES OF TESSARATOMINÆ (HEM., PENTATOMIDÆ)

### by E. Bergroth.

The species described below gives at first sight the impression of belonging to a new genus, but after a close examination of its characters I find that it cannot be separated from Hypencha Am. S. in spite of the excessive development of the humeral processes. In the three first described species of this genus the humeral angles are broadly rounded and but slightly prominent, but later two species (opposita Walk. and alata Bredd.) have been described, in which the humeral angles are distinctly angularly dilated, although not nearly so much as in the new species. Also in the Tessaratomine genus Embolosterna Stål, in which the humeral angles are produced in long horns, one species is known (E. vacca Mart.) having these angles broadly rounded and scarcely prominent. Great diversity in the development of the humeral area we find also in the numerous species of the allied genus Pygoplatys Am. S.

Hypencha aëroplana n. sp. — Supra piceo-nigra, fascia curvata anteriore pronoti apices processuum humeralium inter se conjungente lutea, hac fascia limbum anticum horum processuum occupante et inter processus per areas cicatricales currente ibique nonnihil latiore; subtus (cum abdomine etiam superiore) rufotestacea, macula magna anteriore et minore posteriore acetabulorum anticorum et vitta lata percurrente inferiore proces uum humeralium, macula magna interiore et exteriore mesopleuræ, metastethio (interdum cum parte basali processus hujus) ac vitta lata flexuosa sublaterali ventris fusco-nigris, vittis ventralibus in quoque segmento maculam pallidam includentibus; antennæ, rostrum pedesque nigra, apice articuli quarti antennarum ferrugineo, coxis flavidis. Caput latius quam longius, vertice transversim, jugis oblique rugosis, ocellis inter se quam ab oculis fere duplo longius remotis, antennis dimidio corpore brevioribus, articulo primo apicem capitis paullulum superante, tribus ultimis nonnihil depressis, secundo et tertio æque longis, quarto tertio sesqui longiore, margine inferiore buccularum leviter sinuato. Pronotum remote punctatum, sed apice (ante fasciam) crebre rugoso punctatum, fascia lutea impunctata, solum medio inter areas cicatricales parce punctata, angulis lateralibus in processum leviter curvatum extrorsum et paullo sursum longissime productis, his processibus latitudini abdominis ad apicem segmenti quarti æque longis, supra convexis, subter

concavis, apice acutis. Scutellum parcissime, prope latera fortius et minus parce punctatum, parte postfrenali impunctata, excavata, antice tuberculo medio humili obtriangulari instructa. Elytra apicem



abdominis attingentia, corio dense punctulato, dimidio basali exocori et clavo fortius et minus dense punctatis. Pectus sat dense punctatum, acetabulis transversim rugosis, processu sternali oblique fortius deorsum directo, basin capitis attingente, a latere viso subparallelo, sat gracili, apice plus minusve rotundato. Abdomen subtus medio remotius, latera versus sensim densius et subtilius in longitudinem striatum. Femora omnia subtus prope apicem utrinque spina obliqua armata. Long. Q 29-30 mill., lat. interlprochum. 34-35 mill.

Malay peninsula (Gurun Kedah).

This insect bears a strong superficial resemblance, both in shape and colouring, to the neotropical *Edessa bubalus* LEP. SERV., although the latter is considerably smaller.

### DEUX ODONATES NOUVELLES

par J. L. Lacroix.

Tetrathemis Godiardi, sp nov. - Cette espèce, que je crois nouvelle, se rapproche assez de T. camerunensis, Sjost., mais elle s'en éloigne par la forme et la longueur de ses appendices (A). Je donne simplement les caractères qui permettent de la séparer de l'espèce du Cameroun et de la Guinée française. Taches jaunes des 4° et 5° segments de l'abdomen plus petites que celles du 3° segment; 6° segment entièrement noir. Appendices supérieurs (2°) plus courts que les segments 9 + 10, parallèles, noirs, assez gros, un peu plus élargis, dans le sens mésio-distant, à l'extrémité qui semble coupée, avec l'angle externe aigu. Ces appendices sont couverts de poils presque blanchâtres, courts et peu fournis, même à l'apex. Leur face dorsale est arrondie, la ventrale plus aplatie, séparée de la première par un rebord un peu anguleux, lequel présente, dans la moitié terminale environ extérieurement, à l'apex et un peu sur le côté mésian, de petites dents assez régulières et coniques. Vus de profil ces appendices sont à peine courbés, avec une base assez large, se rétrécissant sans s'amincir sensiblement ensuite. L'extrémité est déclive. Appendice inférieur très légèrement plus long que les supérieurs, triangulaire, un peu élargi dans la moitié basale et se rétrécissant ensuite un peu brusquement, avec l'apex à peine visiblement fendu.

Ces appendices, qui sont bien entiers et non cassés, diffèrent totalement de ceux de *camerunensis*, lesquels sont beaucoup plus longs que l'inférieur, plus minces que dans *Godiardi*, d'abord parallèles et divergents vers l'extrémité qui est pointue.

Ailes très légèrement teintées de jaunâtres surtout dans la première moitié, avec, tout à fait à la base, une tache jaune brunâtre n'atteignant pas tout à fait 1 Anq et 1 Cuq. — 9 Anq à l'aile supérieure droite (la gauche est anormale sous ce rapport). Cuq  $\frac{1+1\cdot 1+1}{2\cdot 2}$ ; ht  $\frac{1\cdot 1}{2\cdot 1}$ . Pterostigma noir. A l'aile supérieure l'arculus est placé entre 1 et 2 Anq, mais assez près de 2 Anq.

Abdomen: 19 mill.

Aile postérieure : 24 mill.

Pterostigma: un peu plus de 2 mill.

Cette Odonate m'a été envoyée de Koforidua (Côte d'Or) par M. Max Godiard à qui je me fais un plaisir de la dédier. Je ne crois pas qu'elle constitue une simple variété de camerumensis.

Sympetrum Navasi, sp. nov. — Lèvres inférieure et supérieure, face, front et vésicule jaune très légèrement roussatre.

Thorax de cette même couleur, sans aucune apparence de taches ni bandes. Abdomen un peu rougeâtre (in sicco) sans trace de taches ou traits noirs. Poils de tout le corps gris un peu jaunâtre. Genitalias du 2° segment comme indiqués dans la figure 1. Appendices



Fig. 1. — Sympetrum Navasi Lacr. Genitalias, 2<sup>m</sup> segment.

supérieurs (3) noirs, roussâtres à l'extrême base, parallèles avec les extrémités légèrement divergentes et pointues. Vus latéralement ils présentent, dans leur partie moyenne, sur le bord inférieur, cinq dents un peu larges et fortement émoussées. Appendice inférieur en triangle un peu allongé, d'un roux jaunâtre avec l'extrême pointe très légèrement plus foncée. Pattes noires avec seulement les fémurs un peu roussâtres en dessous.

Ailes hyalines un peu salies vers l'extrémité. — 3 rangs de cellules discoidales à l'aile antérieure. — ti avec 3 cellules. — 1 rang de cellules entre Rs et Rs  $\times$  PL aux quatre ailes. Nervulation noire avec les 1, 2 et 3 Anq (surtout 1 et 2), aux quatre ailes, un peu jaunàtre et la costale roussaire jusqu'à 4 Anq. Pterostigma brun un peu roussaire assez foncé. Membranule noirâtre sauf l'extrême base qui est blanchâtre. La base de l'aile antérieure avec une tache jaune safran n'atteignant pas tout à fait 1 Anq et 1 Cuq mais descendant jusqu'au bord anal. La même tache, à l'aile postérieure, plus grande, pouvant atteindre 1 Anq et dépassant 1 Cuq. Elle descend le long de la membranule jusqu'au bord anal et arrive jusqu'à l'origine de  $A_2$ . — Anq  $7\,1/2$ .

Abdomen: 23 mill.

Aile postérieure: 26 1/2 mill.

Pterostigma: 3 mill.

J'ai reçu cette espèce (2 0') de Bingerville (Côte d'Ivoire). La croyant non décrite, je me fais un devoir de la dédier au R. P. Navas qui n'a cessé de m'encourager dans mes études sur les Névroptères.



Div. Insects U. S. Nat Mus.



## ANNALES

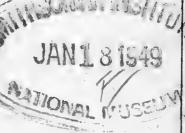


DE LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE

BELGIQUE



XI

TOME SOIXANTE-TROISIÈME

#### SOMMAIRE

Assemblée	mensuelle	du 4	octobre	1921	. •	,					381
FLBUTIAUX.	E Etuc	des su	ir les Mé	lasidæ .	,		.1				383

BRUXELLES

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

89, rue de Namur, 89

20 décembre 1921





## SOMMAIRES DES NUMEROS PRECEDENTS DU BULLETIN

Ţ	
	, A
Organisation administrative pour l'année 1921	4
Liste des membres de la Société Entomologique au 8 janvier 1921	5
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 8 janvier 1921	17
LESTAGE, JA Notes trichoptérologiques Lithax niger HAG., Trichop-	-
tère nouveau pour la Faune belge.	23
STUMPER, ROBERT. — Etudes sur les Fourmis	24
, II	
Compte-rendu de l'assemblée mensuelle du 5 février 1921	31
Lestage, JA. — Le Docteur Ernest Rousseau, sondateur de la Station	
d'Overmeire, conservateur au Musée Royal d'Histoire naturelle	35
Lestage, JA. — Notes trichoptérologiques IV	42
LESTAGE, JA. — Notes trichopterologiques IV.	34
II)	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 5 mars 1921	45
GOETGHEBUER, M. et TONNOIR, A Catalogue raisonné des Tipulidæ	
de Belgique	47
IV	
- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	59
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 2 avril 1921	
Lestage, J-A. — Notes trichoptérologiques. — V	60
V	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 7 mai 1921	65
TONNOIR, A. — Conopidæ de Belgique	67
VI	79
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 4 juin 1921	19
CANDÈZE, L. — Note sur l'habitat de l'Epirranthis pulvesator THNBG.	0.
(Lépidoptère, Géométride)	81
VAN DORSSELAER, R. — Note sur quelques Dytiscides rares ou critiques	0.0
de Belgique	82
STUMPER, ROBERT. — Études sur les Fourmis .— II	84
VII .	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 2 juillet 1921	89
STUMPER, R. — Étude sur les fourmis. — III	90
VIII	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 6 août 1921	99
Frennet, I Note sur la Nebria Iberica	101
SEYDEL, CH. — Chasses Lépidoptérologiques	103
GOETGHEBUER, M. et TONNOIR, A. — Catalogue raisonné des Tipuldæ de	
Belgique	105
IV	
IX	105
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 3 septembre 1921	127
TONNOIR, A. — Notes sur les Chloropidæ (Dipt.) de Belgique	131
FRENNET, L. — Un Curculionide aquatique nouveau pour la faune belge	137
Dubois, Ed. — Sphegidæ de Belgique	139
Goetshebuer, M Nouvelle contribution à l'étude des Chironomides	
de Belgique	167
X	
	177
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du les octobre 1921	178
Severin, G. — Notes sur le Microsania Stî <sub>b</sub> maticalis Zett	110

## XI

### Assemblée mensuelle du 4 octobre 1921.

Présidence de M. J. DESNEUX, Président.

La séance est ouverte à 20 heures.

Le procès-verbal des séances du 3 septembre et du 1er octobre derniers est approuvé.

Décisions du Conseil. — Le Conseil a admis en qualité de membres effectifs:

- M. MARCEL CAPON de Virton, présenté par M. MAYNÉ et FRENNET. (Entomologie forestière et Lépidoptères);
- M. le notaire LALLEMAND, rue Berckmans, 156, Saint-Gilles, présenté par MM. DESNEUX et DUBOIS. (Lépidoptères d'Europe).

Correspondance. — M. S. PENNINGTON remercie la Société pour son admission en qualité de membre à vie.

- La « Societas pro Fauna et Flora fennica » fait part à la Société de la célébration de son centenaire.
- M. le professeur Lameere fait savoir que le prix de Selys Longchamps a été attribué à notre collègue, le D<sup>r</sup> M. Goetghebuer, pour son mémoire Ceratopogoninae de Belgique. (Applaudissements.)

Travaux pour les « Annales » et le « Bulletin ». — L'assemblée décide l'impression des travaux insérés dans ce numéro.

Bibliothèque. — M. le professeur J. CHESTER BRADLEY, à Ithaca, nous envoie des tirés à part de ses travaux, principalement sur les Hyménoptères. (Remerciments.)

Communications. — M. HERLANT signale la capture à Vireux de plusieurs exemplaires du rare Endomychus coccineus L.

- M. MAYNÉ fait connaître qu'on a observé vers la fin d'octobre à Landenne, l'apparition en masse d'un Diptère du g. Chloropisca notata Meig. Ce Chlorops envahissait les habitations.
- M. le Dr Goetghebuer signale la capture d'Aedes (Ochlerotatus) detritus. Hal. Fn. n. sp. (Dipt. culicide) faite en septembre 1921, dans les bas-fonds du Zwijn, à Knocke s/m. Les larves de cette espèce se rencontraient en abondance dans une petite fosse remplie d'eau saumâtre, ne communiquant pas avec les marigots qui sillonnent la plaine. Les Scirpus maritimus et les Phragmites qui

occupaient l'emplacement d'une ancienne mare desséchée, abritaient, outre les imagos d'Aedes detritus, de nombreux Dicranomyia forcipula. De Meij Fn. n. sp. M. le professeur De Meijere a trouvé souvent ce diptère en Hollande, mais exclusivement le long du littoral, ce qui fait supposer que la larve de ce limnobiide vit dans la vase des mares d'eau salée.

- M. Lestage montre la photographie, due à M. le D<sup>r</sup> Ris, du fameux Notiothauma Reedi. Mc Lachlan, rarissime Névroptère chilien, proche parent du non moins rare Merope tuber Newm de l'Amérique du Nord. Ce panorpate étrange, éminemment archaïque, a un aspect externe, une texture et une coloration alaires telles que Mc. Lachlan l'avait d'abord considéré comme « some anomalous form of true orthoptera », ou, à cause de la position des ailes au repos, comme une forme voisine des Termites. On peut dire de lui ce qu'écrivait Tillyard du Merope tuber : « It is, in fact, a Scorpion-fly evolving into a cockroach like-type. »
- M. Lestage nous montre ensuite des dessins représentant les larve, nymphe et fourreau d'un Trichoptère spongillicole, le Leptocerus fulvus Rambur, capturé lors d'une excursion faite avec le D<sup>r</sup> Rousseau dans la propriété de M. Solvay à La Hulpe. Bien que végétarienne, la larve de ce Trichoptère peut se nourrir des spongilles, car son tube digestif contient souvent d'abondants spicules. L'exemplaire en question est particulièrement intéressant; les fourreaux sont entièrement formés de morceaux de Spongilla lacustris.
- M. le D' Goetchebuer de Gand annonce la capture à Melle d'un Panorpate rarissime en Belgique, le Bittacus Hageni Brauer connu seulement chez nous par l'unique exemplaire trouvé le 19 juillet 1881, près de Ronquières, le long du canal, lors d'une excursion faite par Mac Lachlan et M. Lameere. La capture faite quarante ans après par notre collègue gantois, en plein pays flamand, semble bien démontrer que cette espèce est en voie de disparition chez nous (rareté des exemplaires) et doit être considérée comme erratique (confinement dans des ilots fauniques).

La deuxième espèce du genre Bittacus de l'Europe centrale, le B. tipularius F. est connu, chez nous, des environs du Vivier d'Oies, près d'Uccle (station disparue), où WESMAEL en captura plusieurs exemplaires et de Fallais, sur la Méhaigne, où DONCKIER récolta un individu le 23 juin 1879.

La séance est levée à 22 heures.

## ETUDES SUR LES MELASIDÆ (COLEOPTERA SERRICORNIA)

### par E. Fleutiaux

### NEUVIÈME ET DERNIÈRE PARTIE

### Voir:

	l re	partie	Ann.	Soc. I	Ent. B	Belg.,	LX,	1920.								'page	93
٠.	2°	· ))	, ,	))	))		LXI,	1921.	b				•			))	<b>2</b> 3
	3	,» · í		))	>>			))		٠				٠		>>	68
	·4°	·)) -	1	))·	>>	-		))	f ,	٠	-,					» _	91
	$5^{\circ}$	>>	1	))	))		٠	» ·	٠		a"				•	))	124
	$6^{\circ}$	))	, )	))	>>			» ·			٠	٠.				<b>))</b> ,	. 169
	7.	>>			<b>)</b> )			»								<b>))</b> ~,	. 223
	8.	>>	~ )	)	<b>)</b> )			))								)) ·	281

### CORRECTIONS

### Ann. Soc. Ent. Belg., 1920:

Page	94,	$20^{\rm e}$	ligne,	lire	:	Bonvoulo	IR	• .			•	t.	3, ff.	3, 7, 8
))	98,	110	))	))		-Castelna	U,	His	t.	Nat	.Col.	Ι,	1840,	p. 227
D	102,	3e	D	<b>))</b>		LECONTE	,			. I	ages	5	413	et 418
))	102,	$16^{\rm e}$	))	))	•	LECONTE					))			418
))	103,	$6^{\rm e}$	. ))	))	•	Guérin			٠.	, _ ·	))		172	et 188
<b>»</b>	103,	25°	))	))		Guérin .	•	• '			<b>x</b>	172	et 18	8 pars

### Ann. Soc. Ent. Belg, 1921:

))	24, 8°	ligne, l	lire:	Clados cython.
D	24, 35°	))	)) :	tarses au lieu de tibias.
))	72, 31°	))	» :	REDTENBACHER, pages XCIV et 483, pars
S)	72, 37°	» .	» :	Seidlitz
))	73, 19°	n	» :	LATREILLE, Ann. Soc. Ent. Fr., 1834, p. 133
))	74, 24	))	» .:	REITTER page 203, figure 65
))	75, 27°	))	·) :	t. 29, ff. 5 et 5 a b.
` <b>»</b> .	79, 28°	))	)) :	siamensis Fleutiaux.
))	82, 14°	))	» :	SAY, 1836.
))	82, 40e	))	» :	SAY, 1836.
"	83, 2°	» ajo	uter	: IDEM, 1. c., II, 1859, page 628 (Eucnemis)
))	94, 8e	» l	ire:	t. f. 5, 11.
))	101, 29e	))	» :	SAY, éd. LECONTE (Fornax).

Page 105, 9° » »: kauaiensis. 105, 34° »  $\Rightarrow$  : (Dromaeolus). 106, 29° )) » : sputator. . . . page 395 » : badius. 126, 3° )) )) . 127, 7° . )) »: brunneus. 130, 25° n : unicus. )) n172, note (1) 4º ligne, lire: integro concolor. )) 172. " 6° " : dentatus au lieu de dentibus. )) » 8° » » : colore au lieu de concolore. )) 179, 3º ligne, lire: Seidlitz, Fauna Balt, 2º éd. D 181, 4° » » : cairnesensis Blackburn. )) 182, 29<sup>e</sup> » »: Hummleri. . '(Dirrhagus). ))  $\mathbf{v}: N. varia.$ 228, note (2)

### Ordre alphabétique des genres

Les noms en petites capitales sont ceux des genres adoptés. Ceux en italiques sont les synonymes.

ACEDAX (2), 38, 139. Acroniopus (2) 304. ADELORHAGUS (2) 171, 191. ADELOTHYREUS (2) 171, 490 Adelothyreus (2) 178. AGALBA (2) 230, 309. AGASTOCERUS (2) 25, 70. Anabolus (2) 27, 76. Anelastes (2) 227, 285. Anelastes (2) 302. Anelastidius (2) 229, 301. ARGANUS (2) 34, 94. ARHAGUS (2) 171, 191. ARHIPIS (2) 170, 173. Arisocephalus (2) 171, 192. Arisus (2) 33,191 Arrhipis (2) 173. ARUANUS (2) 228, 295. Aulacosternus (2) 178.

BALISTICA (2) 171, 177.

Basodonta (2) 291. Bathyaulacus (2) 144. BERMILLUS (2) 36, 96. BOTHRION (2) 32, 85.

CAFOLUS (2) 229, 301. CALYPTOCERUS (2) 225, 242. Cephalodendron (2) 231. CERATOGONYS (2) 226, 291. CERATOTANIA (2) 227, 285. CERATUS (2) 35, 95. Ceratus (2) 84, 124. Chapianus (2) 28, 76. Chropæcilus (2) 29, 78. CLADIDUS (2) 30; 80. CLADOSCYTHON (2) 32, 86. CLADUS (2) 35, 95. Compsocnemis (2) 234, 308. Cryptochile (2) 143. Cryptostoma (2) 287, 291 Cucujus (2) 73, 239. CURTICEPHALUS (2) 230, 302.

<sup>(1)</sup> Pagination des Annales de 1920.

<sup>(2) » 1921.</sup> 

Curtocephalus (2) 302. Cussolenis (1) 94, 95. Cyrtostethus (2) 124.

DELTOMETOPUS (2) 31, 34, 82. DENDROCHARIS (1) 101, 101. DIACERUS (2) 35, 94. Diaeretus (2) 145. DIAPODIUS (2) 32, 33, 86. Dicladus (2) 180, 80.DICTYEUCNEMIS (2) 230, 309 Diomus(2) 75 DIPHYTAXIS (2) 32, 34, 85. DIRHAGUS (2) 171, 177. Dirhagus (2) 82, 97, 98, 124. Dirrhagus (2) 177. - DISCAPTOTHORAX (2) 37, 97. Dromæocnemis (2) 34, 93. Dromæolus (2) 38, 98. Dromæolus (2) 124, 303, 304: Dyscharachthis (2) 28, 77. Dyscolocerus (2) 282. Dyscolotaxia (2) 33, 87. Dystrigoniothis (2) 34, 93.

Elater (2) 68, 73, 82, 175, 178, 239, 285, 289, 292, 296, 299, 304. EMATHION (2) 226, 281. Emathion (2) 190, 289, 304.Entomorhthalmus (2) 170, 176. Entomosatopus (2) 35, 94. EPIPHANIS (2) 227, 284. Epiphanis (2) 289. EUCALODEMAS (2) 38, 39, 97. EUCALOSOMA (2) 37, 97. Euchnemis (2) 289. EUCNEMIS (2) 27, 72. Eucnemis (2) 82, 91, 98, 124,173, 178, 189, 234, 282, 288, 289, 296, 299, 302, 304. Eudorus (2) 228, 287. Eumenes (2) 295, 303.

Eurachis (2) 39, 142.

EURYAULACUS (2) 32, 85. EURYOSTUS (2) 29, 77. EURYPTYCHUS (2) 227, 282.

Farsus (2) 170, 172. Feaia (2) 71, 93. Fornax (2) 38, 124. Fornax (2) 79, 82, 97, 98, 302. Fryanus (2) 229, 308.

GAGATELLUS (2) 39, 140.

Galba (1) 97, 102, 103. (2) 68, 70, 75, 91, 124, 281, 295, 304.

GALBICERUS (2) 230, 309.

GALBIMORPHA (2) 31, 84.

GALBIMORPHA (2) 25, 70.

Galbites (2) 68.

Galbocerus (2) 230, 309.

Galbodema (2) 68, 75, 81, 84.

GASTRAULACUS (1) 101, 103.

Gastraulacus (1) 103.

Hemiopinus (2) 231.Hemiopsida (2) 228, 293. HENECOCERUS (2) 226, 282. HENECOSOMA (2) 230, 308. HETEROTAXIS (2) 34, 93.  $Hispa\ (2)\ 239.$ Hodocerus (2) 31, 35, 84. Hylis (2) 289. Hylochares (2) 229, 298. Hylochares (2) 172, 173, 289 $Hylocharus\,(2)\,125.$ HYLOTASTES (2) 228, 295. Hypocœlus (2) 228, 288. Hypocælus (2) 172, 174, 178, 285, 300, 304. Hypohylis (2) 289.

IDIOTARSUS (2) 26, 71. Isarthrus (2) 125. ISORHIPIS (2) 225, 234. Isosoma (2) 231. Lacus (2) 37, 96. Lamesis (2) 231, 309. Lamprotrichus (2) 27, 75. Lissothyreus (1) 95, 98. Lycaon (2) 293:

Macraulacus (2) 40, 144.

Macroscython (2) 32, 40, 87.

Megathambus (2) 98.

Melanus (2) 98.

Melanus (2) 98.

Melasis (2) 226, 238.

Melasis (2) 231, 234, 299, 300.

Mesogenus (2) 78.

Metabletus (2) 281.

Microrhagus (2) 172, 176, 178, 189, 190, 289.

Microrhagus (2) 178.

Microrhagus (2) 178.

Microrhagus (2) 178.

Microrhagus (2) 178.

Microrhagus (2) 39, 142

Modius (2) 28, 75.

Namolius (2) 228, 291.
Nematodes (2) 230, 303.
Nematodes (2) 179, 234, 288, 289.
Nematodinus (2) 171, 192
Neocharis (2) 228, 294.
Neocharis (2) 309.
Neolycaon (2) 293.
Nodema (2) 33, 92.

Esocerus (2) 282.
OISOCERUS (2) 226, 282.
Onychodon (2) 125.
ORODOTES (2) 228, 287.
OTHO (2) 229, 300.

Pachyfornax (2) 39, 139. Palæoxenus (2) 227, 287. Paradiaeretus (2) 144. Phænobolus (2) 34, 93. Phænocerus (2) 28, 77. Phanerochræus (2) 36, 96. Phlegon (2) 230, 302.

Phlegon (2) 282. Phyllocerus (2) 225, 231. Phyllocerus (2) 91. PIESTOCERA (2).34, 94 Plesiofornax (2) 39, 40, 140. PŒCILOCHRUS (2) 27, 74. Pecilochrus (2) 78. Porraulacus (2) 41, 144. Potergus (1) 100, 101. Procladidus (2) 30, 80. PROFORN  $\times x$  (2) 40, 142. Proformax (2) 139. Prosopotropis (2) 284. Proxylobius (2) 41, 144. PSEUDODLERETUS (2) 41, 145. Pseudomenes (2) 230, 303. Pseudoscython (2) 40, 143. PTEROTARSUS (2) 25, 68. Pterotarsus (1) 97, 98. Ptilinus (2) 239. Ptyocerus (2) 231.

RAAPIA (2) 31, 81. Rhacopus (2) 179. Rhagomicrus (2) 171, 189.

SARPEDON (2) 229, 301.

SCHIZOPHILUS (2) 228, 288.

SCOPULIFER (1) 101, 102.

SCYTHON (2) 40, 143.

Scython (2) 86, 87, 143.

SEMNODEMA (2) 30, 81.

Semnodema (2) 92.

Silenus (2) 285.

Soleniscus (1) 95.

Sphaerocephalus (2) 190, 304.

STETHON (2) 29, 79.

Stethon (2) 74.

SUBMESOGENUS (2) 29, 78.

SUBPROTELATER (1) 100, 100

Tachycnemis (2) 39, 139. Tachycnemis (2) 99. Talerax (2) 40, 145, 170, 175. Talerax (2) 177.
TEMNILLUS (1) 101, 103.
Temnillus (1) 103.
TEMNUS (1) 101, 103.
THAMBUS (2) 33, 107.
Tharops (2) 234.
THYLACOSTERNUS (1) 94, 95.
TRIGONOPLEURUS (2) 230, 303.

VITELLIUS (2) 26, 71.

XYLOBIUS (2) 229, 296. Xylobius (2) 299. Xylœcus (2) 296. Xylophilus (2) 296, 299.





## ANNALES



DE LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE

## BELGIQUE



TOME SOIXANTE-ET-UNIÈME



#### SOMMAIRE

Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 3 décembre 1921. Sainte-Claire Deville. — Etudes de zoogéographie			389 390
Compte rendu de l'assemblée générale du 26 décembre 1921. Table des matières			423 439

BRUXELLES AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

89, True de Namur, 89

20 janvier 1922





### SOMMAIRES DES NUMEROS PRECEDENTS DU BULLETIN

I	
•	4
Organisation administrative pour l'année 1921	5
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 8 janvier 1921	17
LESTAGE, JA. — Notes trichoptérologiques Lithax niger HAG., Trichop-	11
tère nouveau pour la Faune belge	23
STUMPER, ROBERT. — Etudes sur les Fourmis	24
	21
II	-2-0
Compte-rendu de l'assemblée mensuelle du 5 février 1921	31
LESTAGE, JA. — Le Docteur Ernest Rousseau, fondateur de la Station	0.5
d'Overmeire, conservateur au Musée Royal d'Histoire naturelle	35
LESTAGE, JA. — Notes trichoptérologiques IV	42
II} <sup>,</sup>	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 5 mars 1921	45
GOETGHEBUER, M. et TONNOIR, A Catalogue raisonné des Tipulidæ	
de Belgique	47
IV	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 2 avril 1921	59
Lestage, J-A. — Notes trichoptérologiques. — V	60
zanikan, j.m. matas titanaptatangapan	•
V	0=
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 7 mai 1921	65
Tonnoir, A. — Conopidæ de Belgique	67
VI	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 4 juin 1921	<b>7</b> 9
CANDÈZE, L. — Note sur l'habitat de l'Epirranthis pulvesator THNBG.	
(Lépidoptère, Géométride)	81
VAN DORSSBLAER, R. — Note sur quelques Dytiscides rares ou critiques	
de Belgique	82
STUMPER, ROBERT. — Études sur les Fourmis .— II	84
VII	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 2 juillet 1921	89
STUMPER, R. — Étude sur les fourmis. — III	90
VIII	
	00
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 6 août 1921	99
Frennet, I. — Note sur la Nebria Iberica	101 103
SEYDBL, CH. — Chasses Lépidoptérologiques	100
P. L.	105
V I	100
IX	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 3 septembre 1921	127
TONNOIR, A. — Notes sur les Chloropidæ (Dipt.) de Belgique	131
Frennet, L. — Un Curculionide aquatique nouveau pour la faune belge	137
Dubois, Ed. — Sphegidæ de Belgique	139
Goetghebuer, M. — Nouvelle contribution à l'étude des Chironomides	
de Belgique	167
$\mathbf{x}$	
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du le coctobre 1921	177
Spuppin G. Notes our la Microsania Stiamaticalia Zett	179

### XII

### Assemblée mensuelle du 3 décembre 1921.

Présidence de M. F. BALL, Vice-Président.

La séance est ouverte à 20 heures 30.

— Les noms des membres sortants et rééligibles du Conseil et des diverses commissions de la société seront portés sur la convocation pour l'assemblée statutaire du 26 décembre courant.

Correspondance. — Notre collègue M. VITALIS DE SALVAZA annonce sa nomination en qualité de conservateur des collections entomologiques de l'Institut scientifique de l'Indo Chine à Saïgon.

— La Société entomologique de Londres (Entomological Society of London) fait connaître sa nouvelle adresse: 41, Queens Gate, Londres, S. W. 7.

Travaux pour les « Annales » et le « Bulletin ». — L'assemblée décide l'impression des travaux insérés dans ce numéro.

Communications. — M STERNON montre un d'et une Q d'Hesperia Sao Hübn, qu'il a pris respectivement à Rosière (Virton, 4-6-14) et à Radru (région jurassique, 2-6-16).

- La séance est levée à 21 heures 30.

### ÉTUDES DE ZOOGÉOGRAPHIE

par J. Sainte-Claire Deville.

I.

### SUR UN TYPE DE DISPERSION FRÉQUENT CHEZ LES COLÉOPTÈRES D'EUROPE

### § 1. Observations préliminaires.

L'étude qui suit n'a d'autre prétention que d'être fondée sur des renseignements vérifiés et contrôlés autant qu'il est pratiquement possible de le faire. Ce travail de critique, nécessaire à toute étude sérieuse de zoogéographie, ne peut être entrepris que par un spécialiste déjà expérimenté et disposant d'une collection personnelle importante. Nul autre, quelle que soit sa valeur, n'est à même de s'orienter à travers le dédale de la synonymie et de se débrouiller dans les changements perpétuels de nomenclature et, chose plus nécessaire encore, de se rendre compte du degré de confiance que l'on peut accorder aux travaux faunistiques et aux catalogues locaux. Ces derniers, ainsi qu'on le sait, sont d'une valeur extrêmement inégale. A côté de travaux excellents et vraiment scientifigues, sur lesquels on peut faire fond, nous trouvons trop souvent des œuvres médiocres, rédigées par des amateurs de second ordre, et dont les indications ne doivent être utilisées qu'avec une extrême prudence.

Quoi qu'il en soit, avec un peu d'expérience, on arrive assez aisément à classer les renseignements élémentaires en quatre catégories:

> certains très probables suspects invraisemblables et inadmissibles.

Les deux dernières catégories doivent être éliminées sans pitié des cartes de dispersion.

Faute d'un travail de ce genre, des esprits judicieux, s'appuyant sur les données fournies par des ouvrag s superficiels ou incomplets, ont pu, malgré des raisonnements corrects arriver à des conclusions tout à fait erronées. C'est ainsi que le regretté G. P. Vodoz, cherchant à déterminer les affinités de la faune corse et n'ayant à sa disposition que le Catalogus Coleopterorum Europæ de 1891, a établi des statistiques absolument inexactes (1). Il conclut

<sup>(1)</sup> Comptes rendus de l'A. F. A. S., Congrès d'Ajaccio, 1901, p. 626 643.

à l'analogie prépondérante de la faune entomologique corso-sarde avec celle de la Provence, alors qu'en réalité la faune des Iles tyrrhéniennes a les rapports les plus étroits avec celle de l'Italie centrale et méridionale.

Il est capital de ne pas perdre de vue, d'autre part, que les théories et les hypothèses de zoogéographie reposent autant sur l'absence que sur la présence en un point donné d'une espèce déterminée. De ce fait, elles sont essentiellement provisoire et perpétuellement sujettes à revision. Le renseignement négatif ne possède une valeur réelle que lorsqu'il s'applique à des espèces très caractérisées, généralement abondantes, et à des territoires dont la faune est très bien connue. Il convient de n'en faire usage qu'avec un certain discernement.

### § 2. Définition du type de dispersion étudié.

Lorsqu'on examine la composition de la faune entomologique actuelle des Iles Britanniques, on constate qu'une assez notable proportion de ses représentants (un dixième au moins) font plus ou moins complètement défaut dans l'Europe centrale sous les latitudes correspondantes. En revanche, les mêmes espèces se retrouvent en France (au moins dans l'Ouest et le Midi), dans la Péninsule ibérique et sur tout le littoral de la Méditerranée, y compris le Nord de l'Afrique, les îles et souvent l'Asie mineure.

Le groupe ainsi défini coıncide en partie avec celui que les auteurs anglais appellent l'élément « lusitanien » de la faune britannique. Toutefois la liste des espèces que j'ai en vue est un peu plus extensive et leur discrimination repose sur une définition essentiellement différente. La plupart des auteurs britanniques (en particulier Forbes, et plus récemment Scharff et W. E. Sharp) s'appuient principalement, pour la définition des espèces « lusitaniennes », sur leur mode de répartition à l'intérieur du Royaume-Uni. Je prends au contraire pour critérium leur dispersion générale (1).

En réalité, les Coléoptères dont il s'agit sont caractérisés :

1º par leur absence plus ou moins complète dans la majeure partie du « Mitteleuropa », tel que le définit GANGLBAUER;

2° par leur présence particulièrement fréquente dans les faunes insulaires, qu'il s'agisse des îles de la Méditerranée ou de celles de l'Atlantique.

<sup>(1)</sup> J'élimine par exemple de ce groupe le Carabus intricatus L, insecte de tonte l'Eu ope tempérée dont la localisation dans le Devonshire est purement accidentelle, mais j'y ai compris des espèces telles que les Empleurus porculus Bed., Chrysomela Banksi F, Paraphædon tumidulus Germ., etc., qui atteignent l'Ecosse et le Nord de l'Irlande.

J'insiste sur ce dernier point, qui jusqu'à présent est resté presque inaperçu, et sur lequel je reviendrai dans la discussion.

### 🐒 3. Etude d'un type moyen de dispersion.

Si nous portons sur une carte les figures de dispersion de chacune des espèces du groupe, ainsi que je l'ai fait pour près de 300 d'entre elles, nous constaterons que, malgré leur affinité et leur « air de famille », il n'en est pas deux qui coïncident d'une manière absolue.

Le meilleur moyen d'en donner une idée juste est d'étudier dans le détail un ou deux cas particuliers représentant à peu près le tracé moyen de ce genre de dispersion. Partant de ce point de comparaison, il est alors facile d'indiquer les extensions et les réductions les plus fréquentes.

Je donne ci-dessous (Appendice, fig. 1 et 2) les cartes de dispersion du Leistus fulvibarbis Des. et de l'Empleurus porculus Bev., tous deux assez connus et assez caractéristiques pour être choisis comme exemples. Dans le texte qui accompagne la carte, les localités insulaires ont été inscrites en caractères gras. On peut ainsi, du premier coup d'œil, apprécier l'exactitude de la loi énoncée au S précédent.

Parmi les espèces dont la dispersion reproduit à peu près celle que j'ai choisie comme type, on peut citer les suivantes : Agonum nigrum Des. (Dahli Borre), Dromius meridionalis Des., Hydroporus tessellatus Drap., Helophorus intermedius Muls. Ochthebius impressicollis Cast., Apion lævicolle Kire., curtulum Debr., etc.

### § 4. Extensions du type moyen de dispersion.

- a) La plus curieuse de ces extensions concerne les quelques espèces de la faune atlantico-méditerranéenne qui se sont maintenues en divers points de la Norwège méridionale. Tels sont les Trechus fulvus Dej. (Rathkei Hell.) (1), Ocys rufescens Serv. et Hydroporus obsoletus Aube (fig. 3, cf. infra); peut être aussi les Paracymus scutellaris Rosh. et Limitus troglodytes Gyllh. Leur origine est bien difficile à expliquer si l'on ne se résout pas à admettre qu'elles ont traversé sur place la période des grandes glaciations pléistocènes (2).
- (1) La dispersion du Trechus fulvus a été récemment étudiée par R. JEANNEL (Mus. Nac. de Ciencias naturales. Madrid, 1920).
- (2) Il suffit d'imaginer qu'au plus fort de la glaciation l'Inlandsis, irrégulièrement réparti, laissait libre par endroits une étroite bande littorale et quelques îles, comme c'est le cas actuellement pour la côte occidentale du Groenland jusqu'au 752 et au delà.

- b) Une autre extension, analogue à la précédente et intéressante au même point de vue, a trait aux espèces qui font partie de la faunule des Fär-Öer (Trechus fulvus Dej.) et des Shetland (Quedius semiaeneus Steph).
- c) La principale et la plus importante des extensions observées est celle qui s'effectue le long des rivages de la Mer du Nord. Elle englobe en premier lieu les Flandres et les provinces méridionales de la Hollande : ce cas est même si fréquent qu'il est en réalité compris dans la dispersion-type (cf. fig. 1 et 2).

L'influence de la faune occidentale est surtout marquée dans les îles, notamment dans le chapelet des îles Frisonnes depuis Texel jusqu'à Sylt et à Fanö, dans les îles danoises de la Baltique, et même dans celles d'Œland et de Gottland, y compris les îlots récemment explorés de Fårö et de Gottska-Sandö. Toutefois elle est encore bien sensible sur le continent. Plusieurs espèces se sont ainsi maintenues sur le cours moyen et inférieur du Rhin (Empleurus rugosus Ol., Procas armillatus Newm., les Cænopsis, etc.), en Westphalie (Notiophilus quadripunctatus Del), autour de Hambourg (Micropeplus staphylinoides Marsh.) et jusque dans le Holstein, le Jylland et la Scanie (Calathus piceus Marsh., fig. 8).

Elles se joignent ainsi, par une transition insensible, aux nombreuses espèces dont l'origine occidentale est indiscutable, mais dont la dispersion est encore très étendue et ne présente pas de lacune bien nette dans l'Europe centrale (Nebria brevicollis F., Platynus ruficornis Goeze, Agonum marginatum L., Metopsia clypeata Müll, Medon dilutus Er., Habrocerus capillaricornis Grav., Quedius tristis Grav., certains Strophosomus, etc.)

d) Certains insectes ont conservé une répartition sporadique assez étendue dans la partie Sud de l'Europe centrale (Othius laevius-culus Steph., Stenus subaeneus Er.).

Une mention particulière doit être consacrée à ceux qui se sont conservés dans certains habitats privilégiés (Ancyrophorus aureus Fauy, et Lesteva fontinalis Kiesw, dans les grottes de Moravie).

e). Un dernier cas d'extension, rare mais précieux à titre d'indication, concerne les espèces encore actuellement vivantes dans un ou plusieurs des archipels des Açores, Madère et Canaries (Ocys rufescens Serv., Ocypus aethiops Nordan, Helops pallidus Curt.). Lorsque l'hypothèse d'une introduction récente peut être écartée, la présence dans les Iles Atlantides est une des meilleures preuves d'une origine ancienne et occidentale. Cette observation s'applique à bien des insectes qui sont encore très largement répandus en Europe: Platynus ruficornis Goeze, Agonum marginatum L., Stenus guttula Gyll., etc.

### § 5. — Réductions du type moyen de dispersion.

a) L'une des plus fréquente est la disparition plus ou moins complète de l'espèce dans les Iles Britanniques.

Cette disparition commence en général par l'Irlande, ce dont il ne faut pas s'étonner, la faune de cette île ayant été décimée par l'extension glaciaire et par l'isolement géographique. Cependant le nombre des espèces appartenant à la faune propre de l'Europe occidentale, et qui sont à la fois absentes en Irlande et bien représentées dans la Grande-Bretagne, est relativement restreint. Citons parmi elles Platyderus ruficollis Marsh., Stenus subaeneus Er., Berosus affinis Brullé, Aphthona nigriceps Redt.

D'autres n'occupent plus qu'un petit nombre de localités sporadiques, situées en général dans l'extrême sud de l'Angleterre; telles sont Agabus brunneus F., Lesteva fontinalis Kiesw., Quedius planeus Er., Hydrochus nitidicollis Muls., Ochtebius exaratus Muls. Limnius variabilis Steph., Olibrus particeps Muls., Helops cæruleus L., Baris scolopacea Germ., Psammobius porcicollis, etc.

L'Harpalus cupreus Des. n'a pas été trouvé en dehors de l'île de Wight.

Enfin les espèces suivantes, qui atteignent la Bretagne armoricaine, font absolument défaut dans les Iles Britanniques: Chlænius variegatus Fource., Boreaphilus velox Heer. [fig. 5], Leptolinus notifius Er., Ocypus æthiops Nordm., Philonthus fenestratus Fauv., Limnobius furcatus Baudi., Hydrobius convexus Brullé, Antidipnis punctatus Er., Exosoma lusitanicum F., etc.

- b) Le second cas de réduction, et l'un des plus curieux, concerne les quelques espèces (Hydroporus obsoletus Aubé., [fig. 3], Pseudopsis sulcata Newm., [fig 4], Paraphaedon tumidulus Germ.), [fig. 10], qui, dans les Iles Britanniques et en Barbarie, présentent encore aujourd'hui une zone de dispersion assez continue, alors que dans l'intervalle on n'observe plus que des stations sporadiques.
- c) Ici les lacunes concernent les îles de la Méditerranée. Les îles où ce trait est le plus accusé sont naturellement celles dont la superficie est la plus réduite et celles qui, par suite du défaut de hautes montagnes, offrent les conditions physiques les plus uniformes. Cependant on constate aussi dans les grandes îles de Corse, de Sardaigne et de Sicile l'absence de quelques espèces qui existent encore à la fois dans l'Italie péninsulaire et dans le Nord de l'Afrique (Pseudopsis sulcata Newm. [fig. 4], Stenus Guynemeri Duv. [fig. 6], etc.).
- d) Réduction de l'aire de dispersion à l'Europe occidentale et au bassin occidental de la Méditerranée, à l'exclusion du bassin oriental. Ce cas est fréquent. Tantôt l'espèce atteint encore les îles

Ioniennes (Ochthebius exaratus Muls., Chrysomela Banksi F. [fig.7],) tantôt elle ne franchit pas l'Adriatique (Eurynebria complanata L, Chlænius variegatus Fourcr., Hydræna testacea Curt, Hydrobius convexus Brulle, Limnius variabilis Steph., Hydroporus lepidus Ol., Helops pallidus Curt., Orthochaetes insignis Aubé, etc).

e) Le cas e est l'exagération du précédent. L'aire de dispersion ne comprend plus, ni l'Italie, ni les Iles Tyrrhéniennes, ni l'Afrique du Nord (sauf parfois le N.-O. du Maroc). C'est le cas du vrai « élément lusitanien » des auteurs anglais c'est-à-dire de la faune ibéro-armoricaine, partiellement prolongée sur les Iles Britanniques. Les espèces de ce groupe poussent parfois une antenne vers le Rhin inférieur et les côtes de la Mer du Nord (Calathus piceus Marsh., [fig. 8], Canopsis fissirostris Bach., C. Waltoni Bohm., Atactogenus exaratus Marsh.). Mais, dans le cas le plus fréquent, elles sont étroitement limitées aux parties les plus occidentales de l'Europe (Pedilophorus varialosus Perris, Anchonidium unguiculare Chevr. [fig. 9], la plupart des Cathormiocerus, etc).

## § 6. — Fixité des espèces appartenant à la faune propre de l'Europe occidentale et méditerranéenne.

Aux considérations qui précèdent, et qui sont d'ordre purement géographique, il faut joindre une observation morphologique de grande importance.

La plupart des espèces qui présentent le genre de dispersion étudié plus haut sont d'une fixité remarquable. Ni l'influence de climats aussi différents que le sont, par exemple, celui du Nord de l'Ecosse et celui du Tell algérien, ni l'isolation prolongée dans les îles n'ont, dans la plupart des cas, favorisé l'apparition de races locales bien accusées. Cette résistance à la variation et cette remarquable fixité dans l'espace sont évidemment liées à la fixité dans le temps. Les insectes dont il s'agit paraissent avoir atteint de longue date leur état d'équilibre actuel Nous sommes fondés à les considérer comme un des éléments les plus anciens de la faune actuelle de l'Europe.

Parleur extension géographique et la constance de leurs caractères, ils contrastent curieusement avec les endémiques des grands massifs montagneux de l'Europe continentale, lesquels varient souvent d'une vallée à la voisine et paraissent en état d'évolution contemporaine.

### § 7. — Essai d'interprétation des faits observés. Hypothèse climatérique.

Si l'exposé des faits est assez simple, il est beaucoup moins aisé d'en trouver une explication satisfaisante. La première hypothèse qui se présente naturellement à l'esprit est celle qui dérive des facteurs climatériques. Tout le monde connaît l'inflexion très accusée vers le Nord Ouest que subissent les lignes isothermes sous l'influence de l'Atlantique et du Gulf-Stream. Si l'on considère, non plus les courbes représentant la température moyenne de l'année, mais celles qui figurent la moyenne thermométrique de janvier, ce n'est plus une simple inflexion qu'on observe, mais un véritable redressement vers le Nord. Le tracé des isothermes d'hiver, ou isochimènes, coïncide donc d'une manière remarquable avec l'allure générale des figures de dispersion du groupe d'insectes qui nous occupe. D'où une théorie séduisante par sa simplicité et très plausible, au moins en apparence :

Les espèces qui, dans leur ensemble, présentent une dispersion atlantico méditerranéenne, seraient celles dont le développement est favorisé par des hivers doux ou tout au moins exempts de très grands froids.

Cependant, si l'on cherche à approfondir la question, on reconnaît assez rapidement que l'hypothèse climatérique soulève de sérieuses objections.

Parmi les facteurs du climat, l'intensité des minima thermométriques pendant la période de sommeil hivernal est très certainement l'un de ceux qui ont le moins d'influence sur la biologie des insectes (1).

Les espèces qui nous occupent ne sont pas sensiblement plus nombreuses dans les pays à hiver très doux (Irlande, Basse-Bretagne, etc.); la plupart d'entre elles prospèrent encore dans des régions où la moyenne thermométrique de janvier dépasse à peine 2° et où les minimas exceptionnels atteignent — 25°. A l'Est de l'isotherme (janvier) + 2°, le climat ne se modifie plus que très graduellement. Il faut parcourir la distance de Paris à Berlin pour trouver l'isotherme 0° et les minima exceptionnels de — 30°. Dans l'intervalle la plupart des espèces occidentales ont disparu. Mais rien ne prouve que le fait soit dû à une légère modification du climat plutôt qu'à des causes d'un autre ordre (2).

(1) Il n'en est pas de même de l'intensité et de la durée de l'insolation estivale, lesquelles ont une influence considérable et conditionnent la dispersion de certaines familles (Cerambyvidæ, Buprestidæ, etc).
Les facteurs de la pluviosité (précipitation totale annuelle, répartition entre

Les facteurs de la pluviosité (précipitation totale annuelle, répartition entre les saisons, fréquence des pluies) ont également sur la dispersion des animaux une influence beaucoup plus sensible que les petites variations de la moyenne thermométrique annuelle.

(2) J'estime que si l'influence du climat continental a pu contribuer à faire reculer vers l'Ouest les limites de dispersion de beaucoup d'espèces, c'est par voie indirecte, et par l'intermédiaire de certaines modifications des biocénoses (par exemple par l'extension des forêts d'Abiétinées au détriment des essences feuillues, ou par tout autre processus analogue).

L'hypothèse climatérique n'explique d'ailleurs nullement pourquoi les espèces en question sont particulièrement répandues dans les faunes insulaires Elle ne donne aucune raison valable de leur remarquable fixité et ne permet pas de se rendre compte comment certaines d'entre elles ont pu conserver des colonies isolées dans l'Europe centrale.

Il faut donc trouver autre chose.

### § 8. Hypothèse paléogéographique.

On peut être tenté de rechercher dans la paléogéographie l'origine de la dispersion actuelle de nos espèces.

Parmi les reconstitutions hypothétiques de l'Europe aux époques anciennes, y en a t il quelqu'une dans laquelle le réseau des terres et des mers ait un certain rapport avec les figures de dispersion étudiées et figurées ci dessous? Oui sans doute, mais à condition de remonter suffisamment haut dans les temps géologiques.

A la fin de l'époque oligocène, la carte de l'Europe était extrêmement différente de ce qu'elle est maintenant. On peut s'en faire une idée par les essais de reconstitution qui ont été-proposés, et notamment par les-cartes dues au géologue viennois Penck.

Un large bras de mer s'étendait sur la vallée du Rhône, la plaine suisse et la vallée moyenne du Rhin, d'où il se dirigeait vers Cassel et Hanovre. Au Sud-Est, la mer Sarmatique couvrait presque toute la plaine hongroise, et rejoignait le canal Rhin-Rhône à travers l'Autriche et la Bavière. Ces conditions, ou d'autres assez analogues, ont dû persister plus ou moins longtemps au début de la période miocène.

Les parties émergées de l'Europe centrale actuelle ont donc été séparées plus ou moins longtemps de l'Europe occidentale et des terres qui s'étendaient sur l'emplacement de la Méditerranée. Les faunes de ces deux régions ont pu évoluer indépendamment l'une de l'autre et accentuer leur distinction. Plus tard, au fur et à mesure de la constitution du continent européen, les échanges ont pu avoir lieu, et se sont continués jusqu'à nos jours, donnant à la faune européenne la physionomie assez homogène qu'elle présente aujourd'hui. Toutefois certaines espèces de la faune occidentale, très anciennes et peut être depuis longtemps en voie de régression, peuvent n'avoir jamais eu la force d'expansion nécessaire pour essaimer vers l'Est et le Nord. Elles se seraient tout au plus maintenues sur place. On s'expliquerait ainsi qu'elles soient aujour-d'hui introuvables à l'Est du Rhin et au Nord du Danube inférieur et de la Drave.

J'ai longtemps gardé l'illusion que cette théorie un peu

simpliste donnerait une explication admissible de la singulière répartition de certains Eoléoptères le long de l'Atlantique et dans les pays méditerranéens. J'avoue, après une élude approfondie de la question, qu'elle me paraît aujourd'hui tout à fait insuffisante.

Elle n'est pas à rejeter entièrement, c'est le mieux qu'on en puisse dire. Nous sommes fondés à attribuer une grande antiquité aux espèces qui, de toute évidence, étaient déjà bien fixées et largement répandues avant l'ouverture du détroit Bétique et avant la dislocation de la Tyrrhénide. Mais point n'est besoin pour cela de remonter jusqu'à la fin de l'Oligocène. A priori il me paraît imprudent de chercher à retrouver les traits principaux de la distribution actuelle des insectes à une époque antérieure aux soulèvements des Pyrénées et des Alpes, lesquels ont en grande partie contribué à donner à l'Europe la physionomie que nous lui connaissons aujourd'hui Il peut se présenter des cas exceptionnels (1) où s'accusent des liaisons bien antérieures à ces mouvements orogéniques, mais ce sera toujours le petit nombre.

D'ailleurs, si le partage de l'Europe en deux territoires fauniques avait été aussi nettement marqué à l'époque des grandes mers tertiaires, nous constaterions la localisation de genres entiers de part et d'autre de ces mers hypothétiques. Or, ce n'est pas ce que l'on observe aujourd'hui. Les espèces proprement occidentales appartiennent pour la plupart à des genres largement paléarctiques ou holarctiques, dont les représentants sont disséminés un peu partout. Il existe à la vérité quelques genres ou sous-genres (2) chez lesquels on constate une tendance à se grouper, indépendamment du climat, vers l'Ouest et le Sud de notre continent, mais ces exemples sont relativement peu nombreux.

Enfin la théorie exposée plus haut n'explique aucunement les cas de répartition sporadique dans l'Europe centrale, et notamment la présence dans les grottes de Moravie de deux Staphylinidae, Lesteva fontinalis Kiesw. et Ancyrophorus aureus Fauv., qui sont actuellement propres à l'Europe occidentale et aux pays méditerranéens (3).

### § 9. — Théorie des faunes insulaires.

J'estime actuellement que, tout en maintenant la carte de l'Europe au début des temps miocènes comme point de départ

<sup>(1)</sup> Par exemple celui du Rhopalomesites Tardyi Curt., actuellement confiné aux Açores et dans les Iles Britanniques, et ceux des quelques plantes et animaux communs au Nord-Ouest de l'Europe et au littoral atlantique de l'Amérique du Nord.

<sup>(2)</sup> Par exemple les Bradycellus Er., Empleurus Hope, Quedius subg. Raphirus Thoms., Stenus subg. Mesostenus Rey, divers Curculionida, etc

<sup>(3)</sup> En Irlande l'Ancyrophorus aureus a la même tendance à pénétrer dans les grottes, mais il se trouve également à l'air libre.

initial et lointain de la situation actuelle, il faut attribuer une influence prépondérante à une série de causes beaucoup plus récentes et dont certaines sont encore agissantes. Le point délicat est de les mettre en évidence.

Les Vertébrés et les Mollusques ont laissé de nombreux fossiles dont les restes, échelonnés au cours des âges, permettent souvent de reconstituer dans le temps les fluctuations de certaines espèces. Il n'en est malheureusement pas de même des Insectes, lesquels n'ont laissé de traces que des conditions particulièrement favorables et assez rares. Nous en sommes réduits, pour le même objet, à examiner avec un soin particulier leur dispersion actuelle et à en interpréter certains traits et certaines singularités; telles sont les colonies de « relicta », les zones de dispersion discontinue ou sporadique, et surtout la présence ou l'absence dans les faunes insulaires.

Au cours d'une série de leçons professées à l'Université de Düblin (1), R. F. Scharff a pu dire que l'étude de la faune irlandaise fournissait la clef de la zoogéographie britannique, et que l'étude de la faune britannique, à son tour, donnait celle de la zoogéographie européenne. A mon sens, la formule gagnerait encore à être élargie. L'examen méthodique et d'ensemble de toutes les faunes insulaires européennes fait découvrir, en effet, une série de points de repère inestimables.

Qu'on me permette, ici, une courte digression sur la « théorie » des faunes insulaires.

A partir du moment où une île de quelque importance est définitivement séparée du continent, sa faune commence à subir une évolution indépendante, dont les traits principaux sont les suivants:

- 1° L'île est mise à l'abri des vagues successives d'immigration qui continuent de se propager sur les continents voisins (2). De ce fait, elle échappe à l'une des causes principales d'altération de la faune.
- 2' Certaines espèces délicates, ne pouvant plus se renouveler par les contingents venus du dehors, ont une tendance à disparaître graduellement. A la suite de saisons défavorables ou de crises d'une nature quelconque, elles passent d'abord par une phase
- (1) Ces leçons ont été réunies en un volume, d'une lecture très attrayante, sous le titre de « European animals, their geographical history and geographical distribution ».— Londres, 1907.
- (2) Il s'agit, ici, bien entendu, d'insectes aptères ou mauvais voiliers, peu susceptibles d'être transportés en masse par l'action du vent.

d'étroite localisation (1), puis s'éteignent peu à peu. Le fait est d'autant plus fréquent que l'île est plus petite et que les cenditions d'existence y sont plus monotones

3° En revanche, et du fait que les deux causes précédentes interviennent pour atténuer les rigueurs de la concurrence vitale, un certain nombre d'espèces parviennent à se maintenir dans les faunes insulaires, alors qu'elles sont en régression sur les continents voisins ou même qu'elles y ont complètement disparu.

Les faunes insulaires présentent donc, d'une manière générale, un faciès à la fois appauvri et archaïque, dont les caractères principaux sont les lacunes et les « relicta » Ces traits sont d'autant plus accusés que l'île est plus anciennement séparée des terres voisines Il semble bien, d'ailleurs, qu'à âge égal la rapidité d'évolution des faunes ait été sensiblement plus grande sous les climats chauds que sous les climats tempérés, ou boréaux.

### § 10. — Exemples tirés des faunes Insulaires européennes.

Les lignes qui précèdent peuvent être éclaircies par une série d'exemples empruntés à la faune européenne.

Les Coléoptères des îles Vesteraalen, situées au N.O. de la Norwège, sont encore incomplètement connus. Néanmoins, le peu qui a été publié par J. Sparre-Schneider et par E. Strand permet déjà de se faire une idée assez exacte de leur faune. Comparée à celle du continent adjacent, elle est caractérisée:

- 1º Par une extrême pauvreté, dont l'isolation n'est d'ailleurs certainement pas la seule cause;
- 2° Par l'absence complète de l'élément russo-sibérien, déjà peu représenté dans la Norwège littorale, mais assez abondant dans l'intérieur du pays;
- 3º Par la proportion élevée d'espèces holarctiques; ce dernier trait lui donne un faciès assez archaïque.

Retenons tout au moins le § 2°. Il prouve que la partie septentrionale de la Scandinavie a été envahie, à une époque certainement très récente, par une puissante vague de dispersion venue de l'Est par le Finmark et la Laponie.

Le précieux « Catalogus Coleopterorum Fenniae » du regretté professeur J. Sahlberg est disposé d'une manière très ingénieuse, qui permet d'en extraire à première vue la liste des espèces trouvées dans chacune des provinces. Il est facile de faire ce

(1) Remarquer la curieuse localisation en un point unique des lles Britanniques d'espèces d'ailleurs communes et répandues sur le continent européen (Chrysomela cerealis au Snowdon, Oberea oculata et Lixus paraptecticus dans le Wicken Fen, etc.). travail pour l'île d'Aaland, et d'en comparer la faune à celle du Sud-Ouest de la Finlande.

On constate que la faune coléoptérique d'Aaland se fait remarquer:

- 1º Par une singulière pauvreté (un millier d'espèces recensées alors qu'un district continental de même étendue en fournit à peu près le double);
- 2º Par le nombre insignifiant des représentants de l'élément russo sibérien (1);
- 3' Par la présence d'un petit nombre de « relicta » qui n'ont pas été trouvés dans la partie continentale de la Finlande. A part deux espèces spéciales (Stenus cordaticollis Lein. et Liodes insularis J. Sahlb), sur la valeur desquelles on n'est pas encore bien fixé, toutes les autres appartiennent à la faune de l'Europe tempérée occidentale, et atteignent dans l'île d'Aaland la limite de leur dispersion vers le Nord:

Il résulte de ce qui précède que depuis la séparation de l'archipel d'Aaland, séparation qui n'est certainement pas très ancienne, la faune du continent finlandais a dû se modifier et s'enrichir d'une manière très notable par une série d'apports venus de l'Est.

L'examen de la faune des îles d'Œland et de Gottland est particulièrement intéressant.

Depuis le commencement du XIX° siècle jusqu'à nos jours, un grand nombre de naturalistes de mérite ont visité les deux îles et y ont fait des captures remarquables. Malheureusement aucun recensement complet de leurs faunes n'a encore été publié, en sorté qu'il ést difficile d'en apprécier les lacunes.

En utilisant un certain nombre de sources anciennes ou modernes (notamment Gyllenhal, Thomson et les dernières années de l'Entomologisk Tidskrift), j'ai réussi à dresser pour chacune des deux îles une liste de quelques centaines d'espèces.

De ce travail ressortent les conclusions suivantes :

- 1º Les faunes des deux îles ont entre elles une remarquable affinité. Il est étrange, mais incontestable, qu'au point de vue faunique,
- (1) Sur 341 Coléoptères énumérés par le D' U. Saalas comme faisant partie de la biocénose de l'Epicéa en Finlande, 151 seulement sont signalés dans l'île d'Aaland. Encore la plupart de ces derniers font-ils partie du groupe d'espèces qui ne sont nullement spéciales à l'Epicéa, mais qui vivent également bien sur le Pin sylvestre et même dans les forêts d'essences feuillues. Un bon nombre des Coléoptères exclusivement attachés à l'Epicéa et réellement caractéristiques de cet arbre (Rhizophagus grandis, Micrambe abietis, Ernobius explanatus, Pissodes harcyniae, Magdalis nitida, Phthorophlæus spinosulus, Dendroctonus micans, Hylastes glabratus, etc.) paraissent manquer dans l'île d'Aaland. Cf. U. Saalas, Die Fichtenkäfer Finnlands, I, pp. 256-266.

Eland se rapproche davantage de Gottland que de la côte du Blekinge dont elle n'est séparée que par un bras de mer étroit et peu profond.

- 2º A l'encontre des exemples précédents, la pauvreté ne semble pas être la caractéristique de ces deux faunes insulaires. Les listes que j'ai entre les mains donnent au contraire l'impression de faunes riches et bien conservées.
- 3° Ainsi qu'il a été dit plus haut, faute d'un dénombrement complet, les lacunes sont difficiles à apprécier. L'élément russo-sibérien paraît faire défaut complètement. Les espèces proprement boréales sont peu nombreuses; toutes, d'ailleurs, se retrouvent plus au Sud dans la plaine de l'Allemagne du Nord. La faune des deux grandes îles suédoises de la Baltique est assez bien caractérisée par ce fait que beaucoup d'espèces y atteignent la limite Nord de leur dispersion, alors qu'aucune, à ce qu'il semble, n'y trouve sa limite méridionale.

Les biocénoses du chêne et du pin sylvestre y paraissent richement représentées; en revanche, celle de l'épicéa semble faire complètement défaut.

- 4° Les « relicta » sont nombreux et intéressants à Œland, à Gottland, et particulièrement dans les îlots qui prolongent vers le Nord la dernière des deux grandes îles.
- E, MJÖBERG (1) a donné des comptes rendus détaillés des remarquables captures qu'il a faites dans la petite île de Fårö et surtout dans la forêt primitive qui recouvre l'îlot de Gottska Sandö. Ces dernières sont absolument inattendues. On peut les résumer ainsi : à Gottska Sandö, la biocénose du pin sylvestre a conservé tout un groupe d'espèces (Medon dilutus, Temnochila cœrulea, Hymenorus Doublieri, Xylita Parreyssi, Xanthochroa carniolica, Pogonochærus Caroli) qui, à part quelques stations sporadiques, sont actuellement cantonnées dans l'Europe méridionale. Sauf le Pogonochærus, lequel existe d'ailleurs en Provence et en Algérie, toutes se retrouvent en Corse dans les forêts de pin laricio, ce qui donne à leur association un cachet archaïque prononcé.

La première idée des naturalistes scandinaves qui ont découvert ces curieuses particularités a été de comparer la faune des deux îles suédoises à celle de la mère patrie. Einar Wahlgren, auquel nous devons un travail très intéressant sur la zoogéographie des Lépidoptères de Suède (2), fait d'Œland et de Gottland une « province » zoologique spéciale, dont il fait ressortir l'affinité avec les

<sup>(1)</sup> Arkiv f. Zoologi, 11 [1905], mém. n°-17; Ent. Tidskrift, XXXIII [1912], pp. 177-203.

<sup>(2)</sup> Ent. Tidskr., XXXIV [1913], pp. 136-164.

montagnes de l'Europe centrale. C'est à E. MJÖBERG que revient le mérite d'avoir relevé, pour l'appliquer à la zoologie, l'hypothèse géologique de MUNTHE. D'après ce dernier savant, Œland et Gottland auraient formé, à une époque relativement récente, les deux pointes d'une péninsule bifurquée dont la base se rattachait au littoral actuel de la Poméranie. Cette hypothèse explique à la fois l'affinité des faunes des deux îles et les caractères qui leur sont communs. Si, conformément à la théorie de MUNTHE, elles n'ont pu être peuplées que par le Sud, il n'est pas étonnant de constater qu'un grand nombre d'espèces y atteignent leur limite Nord, alors qu'aucune espèce boréale n'y atteint sa limite méridionale.

Pour s'expliquer l'isolation actuelle des stations citées plus haut, il est d'ailleurs inutile de faire appel à des modifications hypothétiques du climat, sous l'influence desquelles les espèces considérées auraient avancé vers le Nord, puis reculé vers le Sud. Il suffit d'apprécier à sa juste valeur le renouvellement constant et l'évolution rapide de la faune des grands continents, en comparaison de la fixité relative de celle des îles. S'il y a de si curieux rapports entre les faunes pinicoles de Gottska Sandö et de la Corse, c'est qu'elles représentent toutes deux un stade ancien et actuellement dépassé dans toutes les parties de l'Europe largement ouvertes à l'immigration. Qu'on veuille bien excuser cette longue digression dont le but est de mettre en lumière un argument précieux en faveur de la thèse sur l'évolution retardée des faunes insulaires.

La faune de la partie sud-est de l'Angleterre est actuellement connue d'une manière presque parfaite. Il en est de même de celle des départements maritimes du Nord de la France, du Calvados à la frontière belge. Ces faunes peuvent donc prêter à une comparaison des plus instructives.

En débarquant sur le continent, un entomologiste anglais peut trouver, dès ses premières excursions, dans les débris des antiques forêts de la Morinie (1), une série d'espèces remarquables, dont l'absence en Angleterre est actuellement hors de doute : telles sont Carabus coriaceus, auronitens, Abax ovalis, Molops piceus, Stenus fossulatus. Silpha carinata, Cantharis violacea, Absidia rufotestacea Letzn. (discreta Bg.) Chrysomela purpurascens, Chrysochloa tristis, Timarcha metallica, etc. S'il englobe dans ses recherches les forêts de la Picardie et de la Normandie, cette liste s'augmente d'unités telles que Cychrus attenuatus, Leistus piceus, Orescius Hoffmannseggi, Trichotichnus lævicollis, Oxyporus maxillosus, Quedius dubius, etc.

J'ai eu la curiosité d'établir la liste des espèces répondant aux con-

<sup>(</sup>l) Forêts de Guines, de Boulogne, de Desvres, d'Hardelot, etc., situées dans le voisinage immédiat de Calais et de Boulogne.

ditions ci-dessus indiquées. Elle comprend près de 200 espèces (1), dont les deux tiers environ appartiennent à la faune des forêts, un quart à la faune des marais et un petit nombre seulement à la faune des steppes. Il ne s'agit plus ici d'un apport russo-sibérien, mais beaucoup plutôt d'une association d'espèces propres aux régions montagneuses et accidentées de l'Europe centrale; pour la commodité du langage, je propose de désigner cette association sous le nom d'élément « hercynien ». Quelle que soit l'ancienneté d'origine des espèces hercyniennes, leur principale caractéristique est d'être exclusivement continentales (2). Pour beaucoup d'entre elles, l'extension vers l'Ouest doit être relativement récente, et postérieure à la formation du détroit du Pas-de-Calais.

En revanche, si la faune des comtés anglais du Sud-Est n'a pas été atteinte par cette dernière vague de dispersion, elle a conservé un certain nombre d'insectes qui ont absolument disparu du Nord de la France. La faune littorale du Sud de l'Angleterre a un caractère nettement méridional et pre que méditerranéen: Cafius cicatricosus, Medon pocofer, Heterota plumbea, Myrmecopora uvida, Atheta tabida, Anthicus angustatus, salinus, Psammobius porcicollis, Bradycellus distinctus, Dyschirius extensus, Olibrus particeps, Baris scolopacea, Crepidodera impressa, etc. Même dans l'intérieur, on trouve quelques unités (Helops caruleus, Ptinus palliatus, Quedius plancus, Chætocrema conducta, etc.) qui se sont maintenues tout à fait en dehors de leur zone actuelle de dispersion sur le continent.

L'île de Corse est traversée, du Nord au Sud, par un puissant massif montagneux encore partiellement revêtu de magnifiques forêts, dont le climat n'est pas sensiblement différent de celui des Alpes méridionales et de l'Apennin.

On pourrait s'attendre à y trouver une faune subalpine et alpine ayant quelque analogie avec celle des Alpes. Il n'en est absolument rien. Très intéressante par la forte proportion d'espèces endémiques, la faune des montagnes de la Corse se fait remarquer, en réalité, par sa monotonie et sa pauvreté. Lorsque, des Alpes de Lantosque, on passe brusquement dans le massif du Monte d'Oro,

- (1) Ce chiffre s'élève environ au double, si l'on s'écarte assez de la mer pour englober les grandes forêts du Hainaut français (Mormal, Trélon) et de la rive gauche de l'Oise (Saint-Gobain, Compiègne, Villers-Cotterets).
- (2) Les exceptions à cette règle, très peu nombreuses, ne concernent guère que les îles danoises, à travers lesquelles quelques espèces ont poussé jusqu'à la Scanie. Le Carabus coriaceus L., qui figure sur l'une des listes ci-dessus, n'est d'ailleurs pas un insecte hercynien; c'est une espèce d'origine balkanique ou pontique, qui existe dans les petites îles de l'Archipel et de l'Adriatique et dont la migration vers le Nord-Ouest est seule récente.

comme le fait m'est arrivé en 1898, on est vivement frappé du contraste.

Parmi les genres les plus caractéristiques des zones alpines et subalpines, les uns manquent absolument en Corse (Cychrus, Anthophagus, Absidia, Podabrus, Byrrhus, Corymbites, Rhagium, Pachyta, Rosalia, Orina, Crepidodera [sauf l'impressa], Barynotus, Liparus, Plinthus, etc.); d'autres ne sont représentés que par un nombre insignifiant d'espèces locales (Carabus, Trechus, Nebria, Amara, Pterostichus, Anthobium, Athous, Otiorrhynchus, etc.), lesquelles, à vrai dire, ne sont même pas apparentées de très près à celles des Alpes.

On a l'impression que le magnifique développement de la faune des Alpes, dont le rayonnement est encore très marqué dans l'Apennin ligure, et sensible jusqu'aux Abbruzzes, n'a eu aucune espèce d'influence sur la faune des montagnes de la Corse. A l'époque où s'est constituée la faune des Alpes, la Corse était déjà séparée du Continent, ou tout au moins ne devait-plus lui être rattachée que par des alluvions basses ou des maremmes, absolument infranchissables aux espèces de montagne.

La faune des steppes, si richement représentée dans les péninsules balkanique et ibérique, existe à peine dans les îles de Corse et de Sardaigne. Certains genres, tels que les Zonabris (Mylabres) et les Dorcadion, y font absolument défaut. En Sicile et dans l'Italie péninsulaire, les mêmes genres ne comptent d'ailleurs que peu d'espèces. En Espagne comme en Orient, la prolifération si remarquable des genres steppicoles paraît donc dater d'une époque récente, à laquelle la carte de l'Europe méridionale était déjà à peu près ce qu'elle est aujourd'hui.

Comme dans les exemples précédents, l'absence dans la faune corse d'immigrants de date récente a comme contre-partie la persistance d'un certain nombre de « relicta » d'origine fort ancienne.

Le faciès zoologique de la Sicile, grande île dont la formation géologique est très complexe et dont la faune présente des affinités multiples, est notablement différent de celui de la Corse.

Les lacunes de la faune sicilienne sont moins nombreuses et moins accusées que celles de la faune corso-sarde. Bien que le climat de la Sicile soit plus africain que celui de la Corse et que les montagnes y soient moins élevées, on y trouve encore des représentants d'un grand nombre d'espèces et de genres de l'Europe tempérée qui font absolument défaut en Corse et en Sardaigne. Tels sont le Carabus intricatus (subsp. Lefebvrei), le Pterostichus melas, les genres Anthophagus, Lomechusa, Xylodrepa, Scaphium, Dascillus, Ischnomera, Pyrochroa, Anthribus, Tanymecus, Liparus, Plinthus, Sinodendron, etc. Une bonne partie d'entre eux paraissent

être passés des Balkans en Sicile à travers les lles Ioniennes et la Calabre, postérieurement à l'isolement de la Corso-Sardaigne.

D'autre part, l'élément africain est beaucoup plus nombreux en Sicile qu'en Sardaigne et surtout qu'en Coise.

En revanche, et d'accord avec les idées générales exposées plus haut, la proportion des endémiques paraît un peu plus faible.

En résumé, la faune sicilienne donne l'impression d'une faune hétérogène et composite, mais moins appauvrie et moins archaïque que celles de la Corse et de la Sardaigne.

Il est inutile de multiplier ces exemples. Mon intention n'est pas d'étudier ici les faunes insulaires, mais simplement de mettre en évidence certains remaniements récents de la faune européenne.

## § 11. — Extensions possibles de la théorie des faunes insulaires.

Diverses parties des continents actuels présentent, bien que d'une manière atténuée, les caractères des faunes insulaires.

Il en est ainsi, par exemple:

De la péninsule Ibérique, séparée du reste de l'Europe par une chaîne continue de hautes montagnes.

Des parties tempérées de l'Afrique du Nord, enfermées entre l'Atlantique, la Méditérranée et le Sahara.

De l'extrémité de l'Italie péninsulaire, notamment du massif calabrais.

Des parties méridionales de la péninsule Balkanique (Grèce et surtout Morée).

De l'Asie Mineure, défendue dans presque toutes les directions par le Caucase, la Mer Noire, la Méditerranée et le désert (1).

Une brusque discontinuité géologique peut suffire pour produire un effet de même nature, mais plus atténué encore.

Si nous jetons les yeux sur une carte géologique de la France, nous serons frappés de la netteté avec laquelle se détache le massif armoricain, enfermé entre sa ceinture jurassique et l'Océan. A l'ouest de la limite des terrains primaires, la faune s'appauvrit sensiblement. Un assez grand nombre d'espèces de l'Europe centrale semblent avoir été arrêtées dans leur progression par le changement subit de la nature du sol. En revanche, quelques représentants d'une faune plus ancienne ont pu échapper à la disparition.

(1) La petite chaîne des monts Yaïla, située au S. O. de la Crimée, présente certainement un caractère analogue. La publication intégrale des récoltes qui y ont été faites il y a quelques années présenterait un grand intérêt scientifique.

### § 12. — La notion de « biocénose ». Son importance.

L'exposé ci-dessus suffit pour donner une idée des remaniements qu'ont subis et que subissent encore les faunes européennes.

Ici j'ouvre une parenthèse.

J'ai émis plus haut l'hypothèse que les phénomènes ressortissant à la concurrence vitale ont sur la dispersion des animaux une influence beaucoup plus profonde que les variations du climat.

De ce mot de concurrence, il ne faudrait pas conclure qu'une espèce n'est directement menacée que par une espèce voisine ou similaire, s'imaginer par exemple qu'un Carabus est refoulé par un autre Carabus plus vigoureux, un Otiorrhynchus par un autre Otiorrhynchus plus prolifique ou plus adaptable. Une pareille manière de voir serait absolument puérile. Les modifications progressives des équilibres biologiques sont autrement complexes. Pour se rendre compte même sommairement des phénomènes, il faut renoncer à considérer l'espèce isolée, et envisager à sa place l'association biologique ou « biocénose ».

La notion de « biocénose » est loin d'être nouvelle. Elle n'est cependant pas tellement répandue qu'il soit inutile d'y revenir en quelques mots. Comme pour la plupart des notions analogues, deux ou trois comparaisons bien choisies éclairciront mieux la question que la meilleure des définitions abstraites.

Figurons-nous, dans le même massif montagneux, deux versants situés dans les mêmes conditions d'altitude, de pente, d'exposition et ayant même nature de sol. Supposons l'un recouvert entièrement d'une futaie de Hêtres (Fugus sylvatica L.) et l'autre d'une futaie de Sapins (Abies pectinata D. C.).

Imaginons qu'un naturaliste omniscient ait exactement dénombré tous les organismes végétaux ou animaux existant dans chacune des deux forèts, depuis le Cerf qui broute les jeunes pousses jusqu'à la plus humble bactérie du terreau. En comparant les deux listes, on constaterait de très grandes dissérences. Les oiseaux qui fréquentent la forêt de sapins ne sont pas tout à fait les mêmes que ceux qui nichent sur les hêtres. Les insectes qui attaquent le bois ou le feuillage des deux arbres appartiennent à des espèces distinctes: il en est de même, la plupart du temps, de leurs prédateurs ou de leurs parasites. Les plantes vasculaires du sous-bois sont presque entièrement différentes; les mousses, les lichens, les champignons ne le sont pas moins. Le terreau formé par la décomposition des feuilles de hêtre n'a, ni la même texture, ni la même composition, ni probablement la même flore microbienne que celui fourni par les aiguilles de sapin. Elimination faite d'un certain nombre d'êtres indifférents ou ubiquistes, les deux collections d'organismes sont des plus caractéristiques et constituent, l'une la biocénose de la forêt de hêtres, l'autre la biocénose de la forêt de sapins.

D'autres exemples peuvent être empruntés à l'étude de la flore et de la faune des tourbières à leurs différents stades La roselière à Phragmites et à Hypnum et le « Moor » à Sphagnum, par exemple, constituent deux biocénoses très voisines et coïncidant en partie, quoique nettement séparables dans la plupart des cas. Les faunes nidicoles, telles que celles qui sont cantonnées dans les demeures souterraines de la Taupe, du Hamster, du Spermophile, etc., fournissent d'excellents types d'associations animales très régulières et plus ou moins exclusives.

Dans tous les cas mentionnés ci-dessus, chaque biocénose comprend un ou plusieurs membres prépondérants (Sapin, Hêtre, Sphagnum, Taupe, etc.) dont la présence paraît conditionner celle des membres secondaires de l'association. Nous commençons seulement à soupçonner l'interdépendance des êtres vivants les uns par rapport aux autres (1). Lorsqu'il s'agit d'une espèce dont la biologie nous est inconnue, il est au moins imprudent de chercher de prime abord dans les facteurs climatériques les causes de sa dispersion actuelle. Je ne méconnais pas l'influence des modifications lentes du climat, mais j'estime que, dans la plupart des cas, cette influence s'est exercée sur les Insectes d'une manière indirecte, par l'intermédiaire des membres prépondérants des grandes biocénoses.

La mise en mouvement des principales associations biologiques a d'ailleurs pu avoir pour causes, non seulement des modifications du climat, mais des phénomènes d'ordre simplement géographique. La disparition progressive des mers anciennes et les reculs successifs de la calotte glaciaire ont dû notamment, en ouvrant à la faune terrestre de vastes étendues de terrain vierge, provoquer des mouvements de colonisation très puissants et relativement rapides (2). Elles ont ouvert de larges communications entre des flores et des

<sup>(1)</sup> Mon ami P. de Peyerimhoff a récemment établi (Bull. Soc. Ent. Fr. 1918, p. 225) qu'un petit Staphylinide, Placusa nitida Fauv., vit en prédateur aux dépens d'un Acarien, Pronematus Bonatii R. CAN., qui est lui-même le commensal d'une Teigne, Dioryctria mendacella Staud., laquelle creuse ses galeries dans les cones du Pin d'Alep On connaît déjà pas mai d'exemples de ce genre, mais le nombre en est insignifiant à côté de ce qui nous reste à apprendre!

<sup>(2)</sup> C'est le cas de faire ici une première allusion à la curieuse théorie du D'K. Holdhaus sur la « Montanfauna », dont les représentants seraient étroitement adaptés à l'existence sur la roche compacte, à l'exclusion des alluvions modernes et des boues glaciaires. Les grandes vallées d'alluvions quaternaires (Rhône, Rhin. Pó, Danube) et la plaine morainique de l'Allemagne du Nord auraient constitué pour eux des obstacles infranchissables. Cette théorie, que j'espère avoir l'occasion d'examiner plus à fond dans une étude ultérieure, permet en effet d'expliquer certaines particularités de la zoogéographie européenne — Cf. K. Holdhaus, Ueber die Abhängigkeit der Fauna vom Gestein, in 1º Congrès International d'Entomologie, I, pp. 321-324, Bruxelles 1910.

409

faunes jusqu'alors séparées, occasionnant de part et d'autre la rupture des équilibres biologiques antérieurs, et de sérieuses modifications dans la population animale et végétale.

Nous savons en tous cas que certaines de ces modifications sont relativement très peu anciennes. Le fait est attesté par les différences sensibles que présentent avec celles des continents adjacents les faunes de certaines îles dont l'isolement est récent, ou dont le peuplement n'a pu s'établir qu'à partir de la phase récurrente de la dernière période glaciaire.

## § 13. — Résumé et conclusions.

Revenons au point de départ de cette étude, c'est-à-dire aux Insectes qui font l'objet du présent travail et qui, dans l'Europe actuelle, sont cantonnées le long de l'Atlantique et dans le bassin de la Méditerranée. En partant des vues exposées ci-dessus, il est peut-être moins difficile d'expliquer leur dispersion.

L'origine de ces espèces peut être considérée comme très ancienne, ainsi que l'indiquent la fixité de leurs caractères morphologiques, leur adaptation à des climats très divers et leur fréquence particulière dans les faunes insulaires. Par contre certains traits de leur dispersion actuelle, et notamment leur limite vers l'Est à travers l'Europe continentale, paraissent beaucoup plus récents.

Nous pouvons supposer sans invraisemblance que cet élément occidental et autochthone, l'un des plus anciens de la faune européenne, occupait vers la fin de l'époque pliocène et même à une époque plus rapprochée des espaces sensiblement plus étendus qu'à présent. Sous l'influence de modifications climatériques ou géographiques, et par suite du rayonnement des grands centres de dispersion de l'Eurasie continentale, ils ont peu à peu cédé du terrain et reculé d'une part vers l'Ouest, d'autre part vers le Midi, laissant parfois en arrière du gros des colonies isolées. Leurs stations actuelles sont aujourd'hui particulièrement fréquentes dans les îles et dans les régions qui, ainsi qu'il a été indiqué plus haut (p. 406), participent du régime insulaire.

Un grand nombre d'entre eux sont devenus littoraux ou halophiles dans les parties de leur champ d'extension actuel où ils sont le plus menacés (1) Mais cette prédilection pour les terrains

<sup>(1)</sup> Le Bembidion iricolor BED, exclusivement propre aux vases salées sur les côtes de la Manche, remonte les grandes vallées du Centre et du Midi de la France. Quelques uns des Hydrophilidæ communs aux Iles Britanniques et à l'Afrique du Nord sont de même presque exclusivement halophiles en Angleterre et dans le Nord de la France, indifférents dans notre Midi, en Espagne et en Algérie (Helophorus alterrans, Ochthelius impressicollis). Inversement certains

salifères n'a rien d'essentiel ni de caractéristique pour l'espèce. Il est permis d'y voir une adaptation récente ou simplement le résultat d'une exclusion progressive des autres associations.

Dans l'hypothèse du refoulement, la conservation de quelques espèces dans les habitats privilégiés (Lesteva fontinalis Kiesw. et Ancyrophorus aureus Fauv. dans les grottes de Moravie. Agabus brunneus F. dans les sources thermales de Suisse) n'a plus rien d'insolite et s'explique d'elle-même.

Les figures de dispersion assez curieuses qui ont donné naissance à la présente étude dérivent donc de la régression plus ou moins complète des éléments d'une faune ancienne, d'origine occidentale, qui a jadis occupé des espaces beaucoup plus considérables.

Un assez grand nombre d'espèces, également d'origine occidentale indiscutable, paraissent n'avoir pas encore subi ce refoulement, ou du moins ne l'avoir pas subi avec la même intensité. Tels sont Carabus catenulatus Scop., Nebria brevicollis F., Agonum marginatum L., Platynus ruficornis Goeze, Dromius linearis Ol., Agabus didymus Ol., chalconotus Panz., Quedius tristis Grav., Habrocerus capillaricornis Grav., Metopsia clypeata Müll., etc.

Si la théorie exposée plus haut est exacte, on doit, en étudiant avec soin la limite orientale de leur dispersion, observer pour quelques-unes d'entre elles les traits qui caractérisent la tendance à la régression : raréfaction progressive, adaptation à des conditions d'existence plus spéciales et plus étroites, stations sporadiques. C'est, en effet, ce que l'on constate, par exemple, pour le Carabus catenulatus. Dans la Norwège boréale et la Laponie finnoise, ce Carabe est propre à la zone littorale; il manque dans la plus

Carabidæ, propres aux plages maritimes dans le reste de l'Europe (Bembidion pallidipenne, Dyschirius obscurus), se trouvent aussi en Irlande au bord des lacs d'eau douce. Le Micralymma marinum Stræm, type de Coléoptère marin s'il en est, a été trouvé sur les falaises à l'îlot de S' Kilda (N.O. de l'Ecosse). Certaines espèces, par exemple, l'Oliorrhynchus rugifrons Gyll., se sont pratiquement dédoublées en une forme littorale propre aux falaises maritimes, et en une forme alpine ou subalpine propre aux pâturages de montagne, les deux races étant actuellement séparées par un hiatus géographique assez large. L'Hydroporus planus F.; insecte abondant dans l'Europe tempérée, est devenu alpin en Corse, désertique en Algérie et halophile en Ecosse : il est bien certain que ces trois adaptations n'ont rien d'originel ni d'essentiel ; elles sont la consequence d'une tendance générale à la régression dont les causes nous sont inconnues.

On pourrait citer des centaines de cas analogues. L'important est d'établir qu'on ne peut expliquer qu'une espèce soit cantonnée le long de l'Atlantique en alléguant que, de sa nature, elle est propre au littoral. Le cas est souvent l'inverse: l'insecte est devenu littoral parce qu'il a été retoulé le long de la mer. Je fais exception, bien entendu, pour des adaptations très anciennes et tres exclusives qui, la plupart du temps, s'étendent sur des genres entiers (Poyonus. Aems, Limnaeum, Polystoma, Phylosus, Diglossa, Cafius, etc.).

grande partie de la Finlande, en Russie et dans les Etats baltiques; il reparaît, mais rare et sporadique, en Pologne (gouvernements de Chelm et de Ljublin); enfin dans les Karpathes, il paraît confiné sur les hauts sommets.

Il ne m'est actuellement pas possible de faire le même travail pour bien des espèces dont la limite orientale serait à tracer à travers la Pologne, la Russie occidentale et les pays balkaniques, dont la faune m'est insuffisamment familière. Cependant je n'hésite pas à donner ci-dessous la carte de dispersion du Quedius tristis GRAV. Elle accuse nettement la multiplicité des habitats insulaires et une tendance marquée à la raréfaction dans l'Europe centrale.

#### LÉGENDE DES FIGURES.

## Fig. 1. — Leistus fulvibarbis Dej:

(Types: France, Espagne, etc.)

Irlande (1) : répandu et commun dans toute l'île, y compris les îlots de Rathlin, Achill et Valentia; commun dans toute la Grande-Bretagne, au moins jusqu'à la Clyde; île de Wight; îles Scilly; îles d'Aurigny (ALDERNEY) et de Guernesey. - Hollande; Belgique. - Assez répandu dans la majeure partie de la France; sensiblement plus abondant dans l'Ouest, le Centre et le Midi; pas de captures positives à l'Est d'une ligne jalonnée par Valenciennes, Châlons-sur-Marne, Troyes, Dijon, Genève, Nyons et Nice; une capture sporadique à Strasbourg. - Commun dans tout le Portugal et vraisemblablement dans toute la péninsule ibérique. Maroc : Tétouan, territoire des Beni-Msouar; Algérie : environs d'Alger, massif des Mouzaïa; assez commun dans la région Bône-Philippeville. - Majorque, Minorque; Corse; Sardaigne; Sicile. -Ca et là en Italie: Piémont, Toscane, notamment à Vallombrosa, Latium, Monte Gargano, Aspromonte de Calabre. - Indiqué en Suisse à Vallorbe (HEER). -N'existe pas en Allemagne, d'après Schaum. — Carniole (d'après Schilsky). — Dalmatie: Zara, Metkowitch, Cattaro, île Meleda; Bosnie: Han-Begow, Bjelasnica; Herzégovine: Mostar, Utovo-Blato; Albanie: Scutari, Bojana, Valona; Corfou; Grèce: Acarnanie, Attique, Morée, Naxos. — Asie-Mineure (d'après BEDEL): Erzeroum (MALINOVSKY, Mus. Wien!).

## Fig. 2. — Empleurus porculus Bed, (2).

(Types: France méridionale; Espagne, province d'Oran.)

Irlande: littoral des comtés de Donegal, Derry, Antrim, Louth, îles Orkney; île de Man; toute la Grande-Bretagne, jusqu'à Aberdeen, Dumfries et jusqu'au comté de Sutherland; principalement sur le littoral, mais parfois aussi dans l'intérieur, notamment à Oxford; îles Scilly; Jersey! — Hollande, assez répandu — France: parties sablonneuses du littoral à partir de Calais; aussi dans l'intérieur des bassins de la Loire (au Nord jusqu'au Mans), de la Garonne et du Rhône; manque dans les hautes montagnes. — Péninsule ibérique: Asturies, Portugal, Andalousie, Pozuelo de Calatrava, etc. — Barbarie: Mogador, Tanger; province d'Oran; Tunisie, notamment à Bizerte, Zaghouan. Tebourba, etc. — Majorque; Corse; Sardaigne; Sicile; Malte. — Presque toute l'Italie côtière et péninsulaire, de la Ligurie à Naples et d'Otrante à la Vénétie. — Inconnu ou extrêmement douteux en Suisse et en Allemagne. — Dalmatie: Spalato; Corfou; Attique, Naxos; Constantinople.

## Fig. 3. — Hydroporus obsoletus Aubé.

(Type : Grèce:)

Norwège: capturé par individus isolés à Asker et à Dröback (près Kristiania) et à Naerstrand (près Stavanger). — Irlande: comtés de Derry et de Down; île de Man; Grande-Bretagne: rare, mais assez répandu dans la moitié Sud de

- (1) Les lettres grasses distinguent les stations insulaires, sur lesquelles il est indispensable d'attirer l'attention.
- (2) Longtemps confondu avec E. ruspes Bosc. (rugosus OL.) et fréquemment cité sous ce nom.

de l'Ecosse, le Nord de l'Angleterre, le Pays de Galles, les Midlands, le Devonshire et le Cornwall; capturé aux environs de Plymouth, dans les petits bassins formés par les filets d'eau coulant sur fond de roche (J. H. Keys). — Francé: étroitement localisé, mais abondant dans les massifs des Maures et de l'Estérel (Var), où il vit exactement comme dans la Cornouailles anglaise!; déborde légèrement les massifs anciens, à l'Est et au Nord, jusqu'à Nice, Grasse et la Sainte-Baume. — Péninsule ibérique: Coïmbra, Bussaco, Pozuelo de Calatrava, Algésiras. — Barbarie: Tanger; nombreuses localités du Tell algérien et Tunisien. — Corse, commun; Sardaigne, Sicile. — Isola Giglio sur les côtes de Toscane; environs de Rome. Grèce. — Asie-Mineure: Jamanlar-Dagh près Smyrne.

## Fig. 4. — Pseudopsis sulcata Newn. (1).

(Type: île de Wight.)

Irlande : comtés de Down et de Wicklow; Lough Neagh (HALBERT et Johnson); île de Man (H. BAILEY); nombreuses localités dans toute la Grande-Bretagne (W.W. Fowler, etc.), au Nord, au moins jusqu'à Edimbourg (Evans); île de Wight (NEWMAN). - Très rare et sporadique dans les Pays-Bas et le Nord de la France : La Haye (EVERTS), Gravelines (DUBOIS), Chantilly (J. CLERMONT!); moins rare et d'un indigénat moins douteux dans l'Ouest : Touraine (FAIRMAIRE); Angers (MILLET); Vitré (DE BEAUCHÈNE); Rostrenen près Morlaix (Hervé!). - Péninsule ibérique : Aragon (Korb); Coïmbra (P. D'OLIVEIRA). - Barbarie: Tanger (QUEDENFELDT); nombreuses localités dans le Tell algérien et tunisien (Cat. FAUVEL), parmi lesquelles les Mouzaïa (P. DE PRYERIMHOFF!), Bône (E. OLIVIER!). El-Feïdja (NORMAND!). — Italie: parties les plus élevées de l'Apennin central, notamment au Monte Marsicano et au Monte Terminillo (P. RAFFRAY!); Monte Autore, Filettino, Monte Viglio (Luigioni); Calabre (d'après Bertolini). - Allemagne : côtes de la mer du Nord (d'après Schilsky); pris une fois en Thuringe à la Reinhardsbrunn près Friedrichsroda (GRAVE, d'après HUBENTHAL). - Herzégovine : Igbar (v. WANKA); Grèce : Elide (v. Oertzen); Taygète (Scriba). - Caucase occidental : vallée de la Teberda (ROUBAL); Circassie, Daghestan, Swanétie (REITTER).

Montagnes du Kachmir: West-Almora, dans le district de Kumaon (H.-G. Champion).

## Fig. 5. - Boreaphilus velox HEER.

(Type: environs de Genève.)

France occidentale, centrale et méridionale, au Sud-Ouest d'une ligne jalonnée par Elbeuf, Evreux, Chartres, Orléans, Mâcon et Genève; nombreuses localités assez régulièrement réparties, mais, semble-t-il, à l'exclusion des parties élevées du Plateau central. — Espagne: Guadarrama. — Barbarie: Daya, Teniet-el-Haad, Mont Babor, Tebessa. — Corse; Sardaigne; Sicile: Rebottone. — Italie: Turin, Vénétie et ça et là dans toute l'Italie péninsulaire. — Dalmatie: Metkovitch; île de Meleda. — Bosnie. — Liban: Aïn-Sofar.

(1) En raison de l'intérêt spécial de la dispersion de ce curieux Staphylinide, j'ai indiqué partout les références à l'appui des captures.

## Fig. 6. - Stenus Guynemeri Duv.

(Type: Pyrénées-Orientales.)

Irlande: comtés de Sligo et de Kerry; Grande-Bretagne: assez nombreuses localités, réparties dans le Nord, l'Ouest et le Sud du pays, à l'exclusion de la plaine orientale; au N. au moins jusqu'à la Clyde, au S. jusqu'à la Manche, notamment à Hastings et dans le Cornwall; Lundy Island. — France: côtes de la Manche, autour du Hâvre et à Saint-Jean-du-Doigt (Finistère), localités respectivement symétriques de celles du Sussex et du Cornwall; Morvan, Mont-Dore, Forez; assez répandu et assez commun dans le Jura, les Alpes et les Pyrénées. — Péninsule ibérique: toutes les montagnes du Portugal; Guadarrama. — Barbarie: Tanger; nombreuses localités des régions montagneuses et forestières du Tell, depuis Chélif jusqu'à la Tunisie. — Italie: Alpes du Piémont et du Trentin, Apennin de Parme et de l'Emilie, Vallombrosa, Gran-Sasso. — Europe centrale, rare: Schwarzwald; Valais; Alpes lépontiennes; Tyrol: Innsbruck, Lofer; Carinthie: Reisach. — Dalmatie.

## Fig. 7. — Chrysomela Banksi F.

(Type: Angleterre.)

Irlande: commun dans toute l'île; île de Man: Grande-Bretagne: répandu et assez commun dans le Sud et l'Ouest, surtout sur le littoral; au Nord, jusqu'à Glasgow; Lundy Island; Wight, commun; Jersey, Guernesey. — France: localisé en quelques points du littoral de la Normandie: Carville, Herqueville; commun sur la côte à partir de la Basse-Bretagne: Roscoff, Brest, Morbihan, Pornic, île d'Yeu, etc., jusqu'aux Pyrénées; par places dans l'intérieur au Sud de la Loire: Angers, Poitiers, Gascogne, Albi, Toulouse; commun dans la zone méditerranéenne. — Péninsule ibérique: commun dans tout le Portugal et probablement aussi dans toute l'Espagne: Madrid, Jaén. Algesiras, etc. — Commun dans tout le Maroc, au Sud jusqu'à Taroudant et Mogador, et probablement aussi dans toute l'Algérie. — Majorque, commun; Corse, Sardaigne et Sicile, commun; îles d'Elbe et de Pianosa: Ischia; Pantellaria, Lampedusa, Malte. — Italie centrale: Toscane et Latium, au moins sur la côte occidentale, et toute l'Italie méridionale jusqu'au Gargano et aux Pouilles. — Corfou.

## Fig. 8. — Calathus piceus Marsh.

(Type: Angleterre.)

Irlande: presque partout; île de Man; Grande-Bretagne, assez répandu, au Nord jusqu'aux Lowlands d'Ecosse et jusqu'au Moray district; Wight; îles Scilly. — Hollande (sauf peut-être la Frise); Belgique. — Majeure partie de la France, surtout dans le Nord, l'Ouest et le Centre; paraît manquer à l'Est de la ceinture crétacée du bassin de la Seine, dans presque tout le bassin du Rhône et dans la plaine méditerranéenne. — Asturies, Galice, Portugal jusqu'à la Serra de Monchique. — Allemagne (nord-ouest), rare et sporadique: île de Norderney, Düsseldorf, Vestphalie, Hambourg, Schlutup et même Berlin, d'après Schilsky. (Assez répandu tant dans le Jylland que dans les îles danoises. — Suède: Scanie (A. Janssen, 1915).

## Fig. 9. – Anchonidium unguiculare Aubé.

(Type France centrale : Châteauroux.)

Grande-Bretagne: un seul individu, capturé aux environs de Plymouth par M. J.H. Keys. — France: nombreuses localités situées à l'Ouest d'une ligne jalonnée par Saint-Malo, Loches, Chinon, Issoudun, Châteauroux, Limoges, Castres et Carcassonne. — Péninsule ibérique: Pyrénées asturiennes, province de Léon, tout le Portugal jusqu'à la Serra de Monchique. — Maroc: environs de Tanger.

## Fig. 10: — Paraphædon tumidulus GERM.

(Type: Pyrénées-Orientales.)

Irlande: commun partout; Grande-Bretagne, assez répandu, y compris l'Ecosse où il est très abondant; Lundy Island; Wight. — France: douteux en Normandie; Auvergne: Clermont-Ferrand. Mont-Dore; Pyrénées-Orientales: La Preste. — Espagne: Galice. — Algérie: régions forestières et montagneuses du Tell, dans les provinces d'Alger et de Constantine; assez commun, notamment aux Mouzaïa, en Kabylie, à Edough, etc.

# Fig. 11. — Quedius tristis GRAV.

(Types: Braunschweig et Paris.)

Irlande: commun; Grande-Bretagne, commun partout; îles Orkney, îlot de Fair-Isle, île Lewis, Lundy Island, îles Scilly, Wight, etc.; Guernesey. - Belgique et Hollande. - Toute la France, sauf les hautes montagnes; commun surtout dans les régions soumises à l'influence maritime, les grandes vallées, les plaines découvertes et cultivées; déjà sensiblement plus rare au Nord-Est de Paris. - Péninsule ibérique : très répandu, notamment en Portugal. -Barbarie: non encore signalé du Maroc, ce qui est assez singulier, mais commun dans les régions tempérées de l'Algérie et de la Tunisie. - Baléares; Corse; Sardaigne; Sicile; Elbe. - Toute l'Italie. - Suisse : Bâle, Zürich, Lausanne, dans la zone des cultures. - Allemagne : île de Borkum : dispersion à peu près continue du Holstein à Bâle, à l'Ouest d'une ligne jalonnée approximativement par Hambourg, la Weser et le cours moyen du Rhin; rare et sporadique à l'Est de cette ligne, où il a été pris cependant à Lübeck, Danzig, Braunschweig, Eisleben, Berlin, Breslau, Rauden (Haute Silésie). - Egalement sporadique dans l'ancienne monarchie austro-hongroise: Linz, Styrie, Vorarlberg, Fünfkirchen; moins rare au Sud de la Save en Carniole, Croatie. Bosnie, Dalmatie - Grèce, notamment a Chalcis et Eleusis; Lesbos; Crète. - Asie-Mineure: Smyrne, Ephèse, etc.; Chypre; Beyrouth. - Caucase et Transcaucasie. - Danemark: côte ouest du Jylland et île de Bornholm. - Suède: îlot de Gottska Sandö au N. de Gottland. Très remarquable par sa persistance générale dans les faunes insulaires.

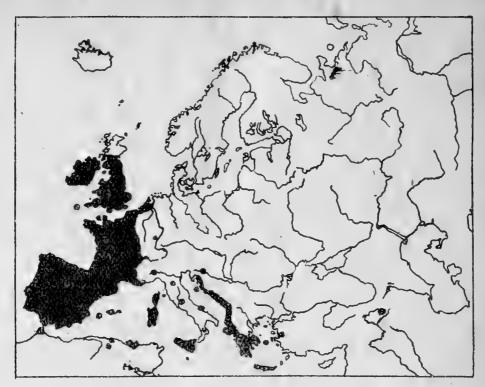


Fig. 1. - Leistus rufibarbis Des.

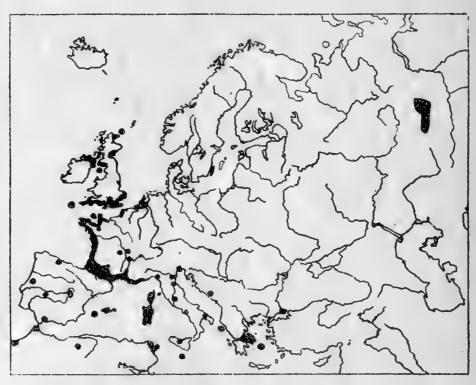


Fig. 2. - Employeus porculus Bedel.

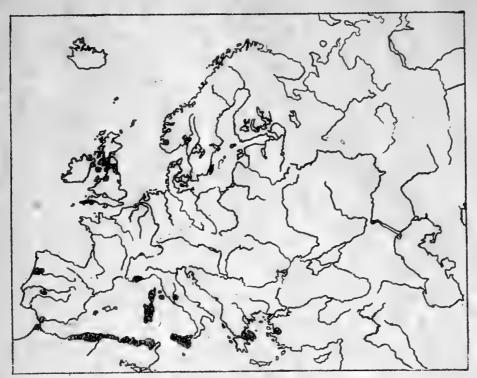


Fig. 3. — Hydroporus obsoletus Aubé.

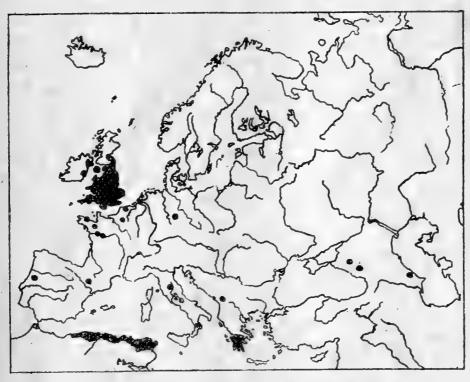


Fig. 4. — Pseudopsis sulcata NEWM.

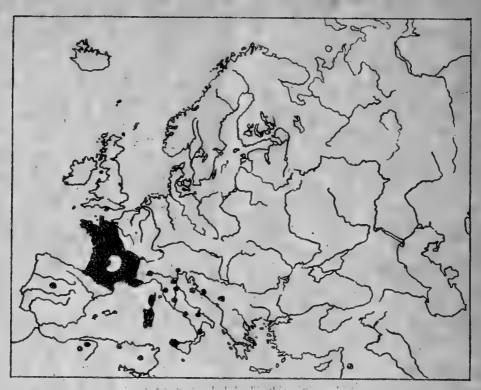


Fig. 5. - Boreaphilus velox HEER.

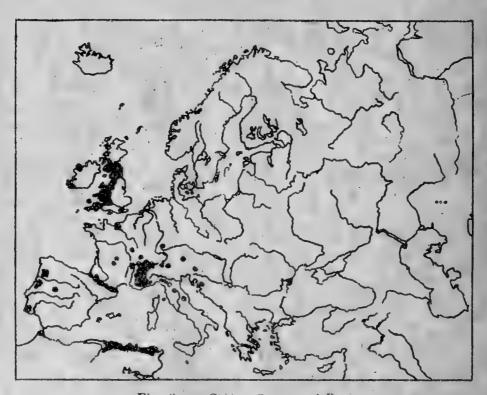


Fig. 6. - Stenus Guynemeri Duv.

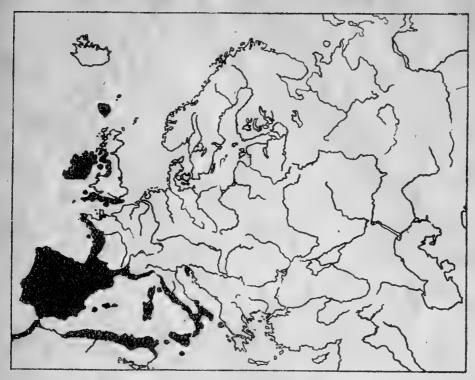


Fig. 7. - Chrysomela Banksi F.

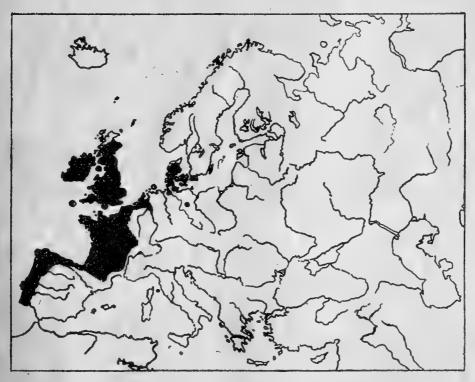


Fig. 8. — Calathus piceus MARSH.

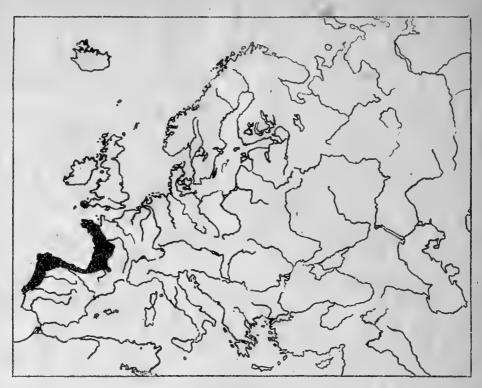


Fig. 9. — Anchonidium unguiculare Aubė.

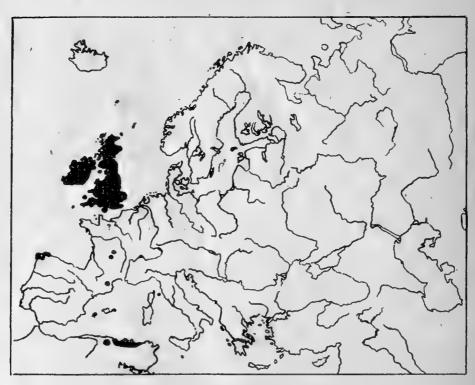


Fig. 10. - Paraphadon tumidulus GERM.

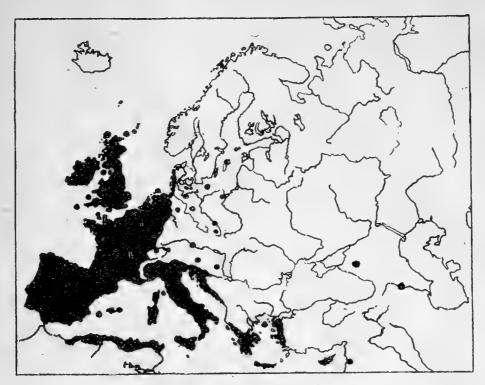


Fig. 11. — Quedius tristis Grav.



# XIII

## Assemblée générale du 26 décembre 1921.

Présidence de M. J. DESNEUX, Président.

La séance est ouverte à 15 heures.

Présents: MM. A. Ball, F. Ball, Bovie, Braem, De Rudder, Desneux, Ed. Dubois, Frennet, Goetghebuer, F. Guilleaume, A. Lallemand, Lameere, Lestage, d'Orchymont, Putzeys, Rosseel, Sibille, Wytsman.

Excusés: MM. CARPENTIER, DESGUIN, DUFRANE, V. LALLEMAND, SEYDEL.

— Le procès-verbal de l'assemblée générale du 26 décembre 1920 est approuvé.

Rapport du Président. — M. DESNEUX, Président, prend la parole et prononce l'allocution suivante :

MES CHERS COLLÈGUES,

Le sujet dont je vais me permettre de vous entretenir durant quelques instants n'est pas strictement entomologique; je voudrais, en effet, faire ressortir par quelques exemples typiques l'importance du rôle des insectes dans la transmission des maladies infectieuses et parasitaires.

Vous m'excuserez, je l'espère, des allusions que je serai obligé de faire au domaine de la médecine.

L'étude des maladies, la pathologie, dont l'évolution subit un essor extraordinaire à la suite de la découverte des microbes, s'est enrichie dans le dernier quart du siècle passé d'un chapitre entièrement nouveau dans lequel les sciences entomologiques occupent une place des plus importantes. En effet, une bonne partie — la plus grande, peut on dire — de la pathologie tropicale, de cette pathologie qui par sa richesse en parasites de tout ordre, réflète l'exubérante variété des formes organisées de ces régions — est inséparable de la biologie de nombreux arthropodes.

C'est en 1878 que l'illustre médecin anglais Patrick Manson, par sa découverte de la transmission de la filariose par les moustiques inaugura l'ère des études médico-entomologiques, mais c'est surtout dans ces vingt-cinq dernières années que cette science a pris toute-son ampleur.

On sait qu'un grand nombre de maladies infectieuses — celles de nos climats notamment — se transmettent selon des facteurs d'ordre général qui se réduisent en somme à une question de contact d'un organisme sain avec un organisme porteur de germes pathogènes si ceux-ci ne sont pas doués d'une certaine vitalité en dehors du corps humain, ou bien s'il s'agit d'une espèce pathogène douée d'une certaine résistance à la dessication ou aux basses températures, un véhicule quelconque est susceptible de transporter le microbe ou le parasite à des distances parfois considérables. Ce véhicule quelconque, le plus souvent inanimé — je ne citerai que l'eau pour la fièvre typhoïde, par exemple, peut être éventuellement un organisme et en particulier un insecte. Nous avons ainsi à envisager un premier groupe de maladies dans lesquelles l'insecte peut être le véhicule occasionnel de l'agent pathogène.

Une série de muscides qui fréquentent nos habitations, et en toute première ligne évidemment la Musca domestica L., jouent ici un rôle qui dans certaines circonstances est réellement redoutable. Durant la guerre hispano-américaine, en 1898, on put mettre en évidence l'intervention de la mouche domestique dans la propagation de la fièvre typhoïde dans les camps de concentration, et les mêmes faits se produisirent durant la guerre anglo-boer en 1902.

De plus, le fait que l'on a pu obtenir des cultures de bacilles d'EBERTH en partant de mouches capturées dans des milieux infectés de fièvre typhoïde démontre que l'insecte véhicule des bacilles vivants.

Les phénomènes s'expliquent d'ailleurs aisément : il s'agit d'une infection dans laquelle, d'une part, la pénétration du microbe se fait par les voies digestives et d'autre part des bacilles virulents pullulent dans les déjections du malade.

Les mours de la mouche domestique font comprendre immédiatement le transport de ces bacilles sur des substances alimentaires.

Il va de soi que ce processus peut se reproduire pour toutes les infections où le microbe pullule dans le gros intestin : le fait a été démontré notamment pour la dysenterie bacillaire.

Dans de tels cas, l'insecte n'est donc qu'un des innombrables véhicules possibles de la maladie et c'est à ce titre aussi que Yersin lors de sa découverte du microbe de la peste crut pouvoir attribuer un rôle à la mouche domestique dans la transmission de cette infection.

En fait, il est dévolu à d'autres insectes — les Pulícides — un rôle non plus éventuel mais capital dans la propagation de la peste.

On sait depuis une époque très reculée que des épizooties frappant le rat ou d'autres rongeurs précèdent les épidémies de peste chez l'homme. Grâce aux recherches du médecin français Simond en 1898 et celles de la commission anglaise des Indes on a mis en évidence le rôle de la puce du rat dans la propagation de la peste.

Simond put transmettre la maladie à des rats sains en les faisant piquer par des puces prélevées sur des rats pesteux et démontra la présence du bacille dans l'organisme de la puce. D'autres auteurs démontrèrent également la multiplication des bacilles pesteux dans le tube digestif de l'insecte.

On s'explique ainsi fort bien la transmission de rat à rat. Pour que la transmission à l'homme soit possible, il faut admettre que les pulicides parasites du rat piquent également l'homme, ce qui a été énergiquement contesté.

Or, les expériences de laboratoire ne laissent aucun doute à ce sujet : Laemopsylla cheopis Rotsch., parasite cosmopolite de Mus rattus et de Mus decumanus, ainsi que de divers autres rongeurs, pique aisément l'homme : ce pulicide est le principal vecteur de la peste de rat à rat et du rat à l'homme.

Si une épidémie humaine une fois déclarée, la transmission de la maladie peut se faire par d'autres procédés, il n'en reste pas moins cette donnée capitale du rôle des puces dans l'éclosion de cette épidémie.

Il est intéressant de noter ici que les rats et leurs pulicides parasites furent la cause évidente de la petite épidémie de peste bubonique qui éclata à Paris l'année dernière.

Pour importante qu'elle puisse être, l'intervention des insectes dans les cas que nous avons envisagés jusqu'à présent, est néanmoins plus ou moins facultative.

Par contre, cette intervention prend un caractère absolument indispensable dans toute une série d'affections, surtout tropicales, dans lesquelles l'insecte est le vecteur obligé de l'agent pathogène.

Les groupes les plus divers — Acariens, Diptères, Hémiptères, etc. — entrent en jeu ici, mais il s'agira toujours d'un arthropode dont les pièces buccales sont disposées pour la piqure et la succion et c'est à l'occasion de la piqure que le parasite sera inoculé à l'homme, en quelque sorte à la manière d'une expérience de laboratoire.

Dans quelques unes des maladies qui se transmettent ainsi, le parasite en cause n'est capable de vivre, sans d'ailleurs aucune transformation morphologique apparente, que dans deux milieux : l'organisme humain d'une part, celui d'un arthropode déterminé d'autre part. C'est le cas du Spirochaete de la fièvre récurrente africaine que nous inocule un acarien, Ornithodorus moubata.

Mais dans le plus grand nombre de ces affections, et à tous points de vue les plus intéressantes, le parasite — sporozoaire, flagellate

ou nématode — se transforme suivant un cycle biologique plus ou moins compliqué dont les phases s'accomplissent alternativement dans l'organisme humain et dans celui de l'insecte.

C'est ainsi que les moustiques nous inoculent la malaria et la filariose, que les glossines transmettent la trypanosomiase africaine alors que c'est un Réduvide qui véhicule le trypanosome de la maladie de CHAGAS au Brésil.

Arrêtons-nous un instant à la filariose qui a été le point de départ de toutes ces recherches de parasitologie.

La filariose nocturne est due, comme l'on sait, à un nématode parasite, la *Filaria Bancrofti*, dont l'adulte vit dans le système lymphatique de l'homme et donne naissance à des embryons en quantité immense qui sont déversés dans la circulation sanguine.

Comme nous le rappelions tout à l'heure, c'est en 1878-79 que Manson attribua aux moustiques un rôle essentiel dans la transmission de cette maladie. Manson pensait à cette époque que les larves de filaires quittant le corps du moustique se répandaient dans l'eau d'où elles passaient à l'homme par ingestion.

Continuant ses recherches, il montra que, contrairement à son opinion première, il n'y avait pas ingestion des larves, mais bien inoculation et, grâce aussi aux travaux de Low, de James et ceux de Grassi et Noe sur la filariose du chien, nous connaissons aujourd'hui très exactement les faits.

Chez un individu parasité, les embryons de filaire accumulés pendant le jour dans les poumons (c'est Manson qui a démontré le fait) envahissent la circulation périphérique aux heures nocturnes — plus exactement pendant le sommeil — précisément au moment où piquent de préférence les moustiques.

Les embryons de filaire qui circulent en grand nombre dans le sang (Manson évalue ce nombre à 40 ou 50 millions chez un adulte) sont aisément ingérés par le moustique et arrivés dans l'estomac de celui-ci, s'y dépouillent de leur gaîne, traversent la paroi gastrique et vont se fixer dans les fibres musculaires du thorax où ils se développent. Puis, les jeunes larves émigrent vers la tête du moustique et passent dans la lèvre inférieure d'où elles s'échappent au moment de la piqure.

Les jeunes larves ne sont donc pas inoculées directement, mais déposées sur la peau qu'elles traversent, soit activement, soit par la solution de continuité provoquée par la pigûre du moustique.

La filariose a une distribution géographique très étendue et de nombreuses espèces de moustiques servent d'hôte intermédiaire : au moins 5 espèces d'Anophelinae et une douzaine de Culicinae.

La filariose n'a au point de vue pathologique qu'une importance secondaire, mais en dehors de son très grand intérêt biologique, c'est la connaissance exacte de son étiologie, dont Patrick Manson a été le principal artisan, qui suscita dans l'esprit de ce savant l'hypothèse, féconde entre toutes, de l'intervention des moustiques dans la plus considérable des endémies tropicales : la malaria.

Découverts en 1880 par LAVERAN, les sporozoaires de la malaria, parasites des globules rouges du sang, furent longuement étudiés dans l'organisme humain sans que le mystère de leur mode de pénétration put être éclairei.

S'il avait été fait depuis bien longtemps des allusions parfois précises au rôle possible des moustiques dans la transmission de la malaria, ce ne fut qu'en 1894 que l'hypothèse fut formulée en toute netteté par Manson.

Je n'insisterai pas sur les recherches consécutives de Ronald Ross qui, de 1895 à 1898, étudia le développement d'un sporozoaire parasite des oiseaux ni sur celles, décisives, de Grassi, qui put décrire toutes les phases du parasite de la malaria humaine et qui montra le rôle des *Anopheles* chez lesquels le parasite accomplit son cycle sexué.

Le rôle des moustiques étant ainsi indiscutablement établi, ceuxci inoculant directement au moment de la piqure les parasites logés en grand nombre dans leurs glandes salivaires, on put, en étudiant aussi de plus près les mœurs de ces Diptères, éclaircir les unes après les autres une foule de circonstances de l'étiologie de la malaria qui restèrent si longtemps d'inexplicables mystères.

La vie aquatique des larves d'Anopheles fit comprendre le rôle des régions marécageuses, et les mœurs vespérales et nocturnes de l'adulte donnèrent la clef d'un fait observé de temps immémorial : la malaria se contracte le soir ou la nuit.

Le problème du paludisme saisonnier dans les régions tempérées, alors qu'il est endémique dans les régions tropicales, fut enfin résolu : dans les régions chaudes, les Anopheles peuvent se reproduire toute l'année, dans les régions tempérées l'hiver suspend leur activité. De même, le vent continu qui souffle sur certaines îles océaniques rend la vie impossible aux Anopheles et le paludisme y est inconnu.

On pourrait, dans cet ordre d'idées, multiplier presque indéfiniment les exemples : c'est toujours la biologie des *Anopheles* qui donne la clef des phénomènes.

« Pas de malaria sans Anopheles » a dit Grassi, proposition intégralement vraie, mais dont la réciproque — il est bon de le noter — n'est pas exacte. Il existe des régions à Anopheles où la malaria n'existe pas ou a disparu.

Le moustique doit s'infecter lui-même par piqure de l'homme malade pour pouvoir transmettre la maladie. Celle-ci s'éteint si, pour une raison ou une autre, le nombre de paludéens, qui constituent le réservoir de virus, va en décroissant.

Alors qu'un grand nombre d'espèces d'Anopheles hébergent les formes sexuées des parasites du paludsme, c'est exclusivement le Stegomyia calopus Meigen qui, par sa piqure, transmet à l'homme la fièvre jaune dont le parasite — virus filtrant — ne nous est pas connu.

Soupçonné déjà par Finlay en 1881, le rôle de Stegomyia dans la transmission de la fièvre jaune a été mis en lumière par les belles recherches de la Commission américaine à la Havane en 1900 et par la mission française au Brésil en 1901.

Les résultats de ces travaux sont universellement connus, je ne m'y arrêterai donc pas. Mais il importe, à notre point de vue, de retenir qu'ici aussi c'est l'observation précise des mœurs de Stegomyia calopus, de sa sensibilité à certaines températures, des particularités de sa distribution géographique, etc., qui rend compte de l'épidémiologie si spéciale de la fièvre jaune.

On saisit, par exemple, toute la portée d'une observation comme celle-ci due à Marchoux et Simond: la fièvre jaune ne se contracte que la nuit alors que les Stegomyia femelles piquent l'homme de jour et de nuit parce que les Stegomyia qui piquent le jour sont des femelles récemment écloses qui piquent pour la première fois et dans la suite ne s'attaquent plus à l'homme que la nuit.

D'autre part : « une altitude très modérée pour peu qu'elle détermine pendant une période suffisamment prolongée une température nocturne moyenne inférieure à 22° peut suffire à protéger absolument contre la maladie. Ainsi au voisinage de Rio de-Janeiro, foyer endémique de fièvre jaune depuis 1869, la ville de Petropolis à une altitude de 800 mètres, possède une température nocturne moyenne de 20° environ. Malgré le trafic considérable qui a lieu toute l'année entre Rio et Petropolis on n'a jamais observé dans cette dernière localité de cas autochtones de fièvre jaune. Ce n'est pas que les Stegomyia n'arrivent pas à Petropolis : les membres de la mission française en ont capturé mainte fois dans les wagons dechemin de fer. Mais ces moustiques ne peuvent, à cette température, accomplir aucune de leurs fonctions vitales et disparaissent aussitôt importés.

Les habitants de Petropolis peuvent sans danger passer la journée à Rio, mais s'ils y séjournent une seule nuit ils s'exposent à contracter la fièvre jaune... » (JEANSELME).

C'est en se basant sur ces observations précises qu'une prophylaxie rationnelle de la maladie a pu être établie. On sait qu'elle a abouti à ce merveilleux résultat de faire disparaître la fièvre jaune de régions où elle sévissait depuis fort longtemps. Je ne pourrais terminer ce rapide exposé sans m'arrêter un instant aux trypanosomiases.

Les premiers trypanosomes parasites de l'homme furent découverts en 4902 par Fonde et Dutton dans le sang d'un européen résidant en Gambie et souffrant d'accès fébriles.

L'année suivante, CASTELLANI redécrivait le même flagellé et le reconnaissait comme l'agent causal de la maladie du sommeil.

L'attention de tous les savants était, à cette époque, fixée sur le rôle des insectes dans la transmission des maladies à protozoaires; aussi, dès 1903, Brumpt, en France, et Sambon, en Angleterre, formulérent en même temps l'hypothèse bientôt vérifiée de la propagation de la maladie du sommeil par la mouche tsé-tsé, la Glossina palpalis Rodineau Desvoidy.

Depuis lors, d'innombrables travaux ont paru, contribuant à éclaireir la très complexe question des trypanosomiases dans laquelle les recherches de nos compatriotes Broden et Rodham occupent une place importante.

Comme dans la malaria, le réservoir de virus de la maladie du sommeil est l'homme; c'est en piquant des individus malades que les glossines s'infectent et heureusement cette infection ne se produit chez elles que dans des proportions très restreintes, 1 1 2 h 2 p. c.

C'est la colonisation qui, depuis STANLEY, créant des voies commerciales à travers le centre de l'Afrique a peu à peu étendu à l'immense aire de distribution de la Glossina palpalis, la maladie du sommeil qui semblait confinée autrefois à la côte occidentale du continent.

Par contre, évidemment, la maladie s'éteint sur place avec les individus transportés dans des régions où les glossines n'existent, pas : il en est ainsi des cas isolés signalés dès 1869 aux Antilles, frappant des esclaves nègres importés d'Afrique, sans que la maladie y devint jamais endémique ou épidémique.

Toute différente de la maladie du sommeil, dans ses manifestations pathologiques est la trypanosomiase américaine ou maladie de Chagas.

le vous signale, en términant, cette curieuse affection à raison des circonstances particulièrement remarquables à notre point de vue de sa découverte : celle-ci, qui date d'une douzaine d'années seulement est la conséquence de recherches de laboratoire au cours desquelles Chagas, à Rio-de-Janeiro, avait mis en évidence des trypanosomes dans le tube digestif d'un Réduvide le Conorhius megistus piquant l'homme et plusieurs mammifères domestiques. Ces trypanosomes reconnus pathogènes pour l'homme, Chagas

put identifier de nombreux troubles morbides dont l'étiologie nous avait totalement échappé jusque là.

Je ne m'étendrai pas davantage sur ce passionnant sujet de l'entomologie médicale dont le domaine ne cesse d'ailleurs de s'élargir.

Trois sciences se trouvent ici intimement unies: parasitologie, entomologie et pathologie, qui doivent être étudiées de pair et forment, dès à présent, un ensemble qui est une des belles acquisitions de la biologie.

Ce qui importe surtout pour nous autres, entomologistes, c'est de saisir la part considérable que l'étude des insectes-occupe dans ce domaine. Il en est résulté pour la systématique, l'anatomie et la biologie de tout une série de groupes entomologiques un développement sans précédent.

Le danger que courait la santé humaine a été le puissant stimulant de ces récentes recherches, mais dans quelle large mesure n'ont-elles pas été facilitées par tout l'acquit des patients travaux de plusieurs générations d'entomologistes uniquement épris de l'étude de la nature?

Messieurs, l'année qui se termine a vu s'accroître encore le nombre de nos membres qui est à l'heure actuelle de 221 et les travaux parus dans nos annales et dans notre bulletin témoignent d'une sérieuse activité scientifique.

Les travaux à publier nous arrivent en abondance, mais notre situation financière nous oblige à de grandes précautions. Nous avions prévu, pour 1921, un déficit important qui a été sensiblement dépassé sous l'effet du coût excessif des impressions et si nous devions nous en tenir à nos ressources normales, en y comprenant le subside que l'Etat continue à nous accorder, nous nous verrions bientôt dans l'obligation pénible de réduire considérablement l'étendue de nos publications.

Heureusement, grâce à l'intervention largement généreuse de l'un de nos membres qui désire garder l'anonymat mais qui nous permettra de lui adresser l'expression de notre unanime et très vive reconnaissance, nous sommes en mesure non seulement de combler le déficit de l'année écoulée mais encore en grande partie celui de l'année prochaine qui est bien plus élevé.

Si la magnifique libéralité d'un membre de la société nous épargne de devoir recourir à une réduction importante de nos publications, nous aurons néanmoins à veiller à la plus stricte économie.

La mort nous a enlevé trois membres, deux de nos collègues belges: Charles Engels; Jules Poskin, professeur à l'institut agricole de l'Etat à Gembloux, et un de nos membres à vie, le docteur Harold Swale.

Je remercierai, au nom de tous, notre dévoué trésorier, M. Braem, notre actif bibliothécaire M. Dubois et M. d'Orchymont qui, malgré des occupations très lourdes, a bien voulu cette année encore nous rendre le service d'assumer les fonctions de secrétaire.

J'avais espéré pouvoir saluer ici notre secrétaire en titre, notre 'excellent collègue le docteur Schouteden qui, après un merveilleux voyage, dont nous attendons avec impatience la relation, est en route pour l'Europe et sera bientôt parmi nous.

Rapport de la commission de vérification des comptes. — M. FREN-NET, L., donne lecture du rapport de la commission de vérification des comptes. Ceux-ci ont été trouvés en ordre parfait.

Rapport du trésorier. — M. Braem, trésorier, donne lecture de son rapport. Il en résulte que par suite de la cherté croissante des frais d'impression, notre budget annuel solde par un déficit, heureusement comblé ainsi que vient de l'annoncer notre président.

Les comptes de 1921 sont approuvés.

Le chiffre de la cotisation annuelle est maintenu à 20 francs pour les membres effectifs, à 7 fr. 50 pour les membres assistants (nouveau style). Toutefois, les cotisations supplémentaires des membres qui voudraient bien contribuer extraordinairement à équilibrer le budget seront acceptées avec gratitude, vu les difficultés du moment. Le projet de budget pour 1922 est approuvé. Dorénavant il ne sera plus accordé que trente tirés à part aux auteurs de travaux parus dans nos publications.

Le prix du tome LXI des Annales est fixé à 24 francs, celui du tome III du Bulletin à 10 francs.

Rapport de la commission de surveillance des collections. — M. Putzers donne lecture du rapport de la commission de surveillance des collections. Les collections ont été trouvées en excellent état de consérvation.

Copie du rapport sera envoyée à M. le directeur du Musée d'histoire naturelle.

— Le 6° point à l'ordre du jour de notre assemblée porte: Proposition de modification aux statuts en vue d'obtenir la personnification civile prévue par la loi du 27 juin 1921.

En vous faisant cette proposition, le conseil a estimé que, de même que toute société savante, la société entomologique ne pouvait retirer que des avantages de l'obtention de la personnification civile. La revision des statuts que nous vous proposons est simplement la mise en harmonie de ceux-ci avec les stipulations de la loi. Notre secrétaire, M. d'Orchyhont va vous donner lecture du projet que nous avons élaboré, mais avant tout je tiens à remercier,

au nom de tous, M. le professeur Lamere, qui a bien voulu nous aider de ses conseils dans la tâche ingrate de la rédaction de ce texte ainsi que M. le notaire Hauchamps qui a bien voulu, en outre, se charger à titre gracieux de remplir les formalités exigées par la loi. Comme vous allez en juger les modifications introduites sont surtout des modifications de forme : elles sont plus apparentes que réelles et laissent intact le principe même de nos statuts.

# Société Entomologique de Belgique, fondée le 9 avril 1855.

#### Association sans but lucratif.

#### CHAPITRE I.

- ART. 1<sup>cr</sup>. Dénomination. L'association prend la dénomination de Société Entomologique de Belgique.
- ART. 2. Siège. La Société a son siège à Bruxelles. Ce terme comprend toute l'agglomération bruxelloise.
- ART. 3. Objet. Le but de la Société est de propager dans le pays le goût des observations entomologiques, et de concourir par ses travaux au développement de la science.
- ART. 4. Membres. La Société se compose de membres associés, correspondants, assistants et honoraires.

Sont membres associés et ont seules le droit de vote, les personnes physiques belges ou étrangères résidant dans le royaume et admises par le Conseil d'administration. Ces membres doivent être au nombre minimum de sept. Les trois cinquièmes doivent être belges.

Le Conseil d'administration admet :

- 1° En qualité de membres correspondants, les personnes belges ou étrangères ne résidant pas dans le royaume. Sauf le droit de vote, ils ont les mêmes prérogatives que les membres associés; les associations et les institutions, belges ou étrangères, peuvent également être admises en qualité de membres correspondants dans le but de faciliter l'échange des publications scientifiques;
- 2º Des membres assistants résidant ou non en Belgique. Un règlement d'ordre intérieur limitera leurs prérogatives.

Les membres honoraires sont choisis parmi les sommités entomologiques, leurs droits sont les mêmes que ceux des membres correspondants et leur nombre est fixé à douze. Ils sont nommés au scrutin secret par l'assemblée générale des membres associés sur une liste de présentation comprenant trois noms pour chaque place vacante. Cette liste est dressée au scrutin secret par le Conseil d'alministration, d'autres noms peuvent y être ajoutés sur la présentation de cinq membres associés.

ART. 5. — Admission. — Pour être admis comme membre associé, correspondant ou assistant de la Société, il faut être présenté par deux membres et être admis par le Conseil d'administration, qui décide à la majorité des voix et au scrutin secret.

L'admission entraîne l'adhésion aux statuts.

- ART. 6. Cotisations. Le taux maximum des cotisations annuelles des membres associés est de cinquante francs. Le taux des redevances des membres correspondants et assistants est fixé par le Conseil d'administration. Les membres honoraires ne paient aucune cotisation.
- ART. 7. Responsabilité limitée. Les associés ne contractent aucune obligation personnelle relativement aux engagements de la Société. Ils ne sont tenus qu'au versement de leur cotisation.
- ART. 8. Démission. Tout membre est libre de se retirer de la Société en adressant sa démission au Conseil d'administration. Est réputé démissionnaire le membre qui ne paye pas les cotisations qui lui incombent, après la sommation lui adressée par le Conseil d'administration.
- ART. 9. Exclusion. Tout membre peut être exclu à raison de circonstances graves par l'assemblée générale et à la majorité des deux tiers des voix présentes.
- ART. 10. Le membre démissionnaire ou exclu et les héritiers du membre décédé n'ont aucun droit sur le fonds social. Ils ne peuvent réclamer le remboursement des cotisations versées, provoquer l'apposition des scellés, ni requérir inventaire.

#### CHAPITRE II.

Assemblée générale des membres associés.

- ART. 11. Assemblée ordinaire. Une assemblée générale ordinaire des membres associés se tient chaque année dans le courant de janvier au siège de la Société
- ART. 12. Attributions. Cette assemblée entend le rapport du Conseil d'administration, statue sur le compte des recettes et dépenses de l'exercice écoulé et vote le budget du prochain exercice. Elle procède à la nomination et au remplacement des administrateurs, lesquels sont choisis parmi les membres associés.
- ART. 13. Assemblées extraordinaires Le Conseil d'administration convoque des assemblées extraordinaires chaque fois qu'il le juge utile aux intérêts de la Société.

Il en est tenu lorsqu'un cinquième des membres associés en fait la demande par écrit en proposant l'ordre du jour. Dans ce cas, l'assemblée est convoquée dans les trente jours.

ART. 14. — Convocation aux assemblées — Les convocations, contenant l'ordre du jour, sont adressées aux membres associés par lettre missive, dix jours francs avant la date de l'assemblée. Il ne doit pas être justifié de l'accomplissement de cette formalité

Toute proposition signée par un nombre de membres associés égal au vingtième de la dernière liste annuelle et adressée par écrit au Conseil d'administration est portée à l'ordre du jour.

ART. 15. — Représentation — Tout membre associé peut se faire représenter à l'assemblée générale par un autre membre associé, muni de pouvoirs écrits.

Le Conseil d'administration peut exiger que les procurations soient déposées au siège social trois jours au moins avant l'assemblée.

ART. 16. — Une assemblée générale est seule compétente pour délibérer sur les points suivants :

- 1º Modification aux statuts;
- 2º Nomination et révocation des administrateurs;
- 3° Approbation des budgets et des comptes;
- 4º Dissolution de la société;
- 5° Exclusion d'un membre.

ART. 17. – Votes. — L'assemblée générale est régulièrement constituée quel que soit le nombre des membres associés présents ou représentés et les décisions sont prises à la majorité des voix des membres présents, sauf les exceptions prévues par la loi ou par les statuts.

Tous les membres associés ont un droit égal de vote.

En cas de parité de voix, la proposition est rejetée.

A la demande de la majorité des membres présents, les votes se font au scrutin secret.

Quand il est question de personnes, le scrutin secret est de droit.

ART. 18. — Modifications aux statuts. — L'assemblée générale ne peut valublement délibérer sur des modifications aux statuts que si l'objet de celles-ci est spécialement indiqué dans la convocation et si l'assemblée réunit les deux tiers des membres. Aucune modification ne peut être adoptée qu'à la majorité des deux tiers des voix.

Toutefois, si la modification porte sur l'objet en vue duquel la Société est constituée, elle ne sera valable que si elle est votée par l'unanimité des membres présents à l'assemblée.

Si les deux tiers des membres associés ne sont pas présents ou représentés à la première réunion, il est convoqué une seconde réunion qui peut délibérer quel que soit le nombre de membres présents; cette décision est soumise à l'homologation du tribunal civil.

Toute modification aux statuts est publiée dans les deux mois de sa date aux annexes du Moniteur.

ART. 19. — Publicité. — Les décisions de l'assemblée générale intéressant les membres associés sont portées à leur connaissance par la voie des publications de la Société.

Les tiers sont informés des décisions qui les concernent soit par

lettre, soit par la publication aux annexes du Moniteur.

## CHAPITRE III. - Administration.

- ART. 20. Composition du Conseil. Le Conseil d'administration est composé du président de la Société et de six membres.
- ART. 21. Le président de la Société est nommé par l'assemblée générale pour deux ans; il n'est pas immédiatement rééligible.

Les autres membres sont également nommés pour deux ans; ils se renouvellent par moitié tous les ans. Ils peuvent être immédiatement réélus. Un tirage au sort détermine l'ordre des premières sorties.

- ART. 22. L'assemblée générale prononce, à la majorité des voix, la révocation des administrateurs.
- ART. 23. Responsabilité des administrateurs. Les administrateurs sont responsables suivant le droit commun des fautes commises dans l'exercice de leur mandat. Ils ne contractent, en raison de leur gestion, aucune obligation personnelle relativement aux engagements de la Société.
- ART. 24. Rémunération des administrateurs. Les administrateurs ne jouissent d'aucun traitement.
- ART. 25. Le Conseil d'administration choisit dans son sein, après l'assemblée générale ordinaire, un vice-président, un secrétaire et un trésorier.
- ART. 26. Réunions. Le Conseil d'administration se réunit sur convocation du président, aussi souvent que les intérêts de la Société l'exigent. Il ne peut délibérer que pour autant que plus de la moitié de ses membres soient présents.
- ART. 27. Pouvoirs du Conseil. Le Conseil d'administration a les pouvoirs les plus étendus; tout ce qui n'est pas expressément réservé à l'assemblée générale par la loi ou les statuts est de sa compétence.

ART. 28. — Signatures. — Les actes qui engagent la Société autres que ceux du service journalier sont, à moins de délégation spéciale du Conseil, signés par deux administrateurs, qui n'ont pas à justifier vis-à-vis des tiers des délibérations préalables du Conseil d'administration.

Les actes du service journalier ainsi que la correspondance courante sont signés indistinctement par un administrateur ou par le secrétaire ou par un agent délégué à cette fin par le Conseil d'administration.

## CHAPITRE IV. - Comptes annuels.

ART. 29. — L'année sociale commence le 1<sup>er</sup> janvier et finit le 31 décembre.

ART. 30. — Le 31 décembre de chaque année, et pour la première fois le 31 décembre 1922, les livres sont arrêtés et l'exercice est clôturé.

Le Conseil d'administration dresse l'inventaire, le bilan, le compte des recettes et des dépenses de l'exercice écoulé, ainsi que le budget de l'exercice prochain. Il les soumet à l'assemblée générale ainsi qu'il est prescrit à l'article 12.

ART. 31. — L'excédent favorable du compte appartient à la Société; il est reporté à nouveau aux comptes de l'exercice suivant.

## CHAPITRE V. - Dissolution. - Liquidation.

ART. 32. — L'assemblée générale ne peut prononcer la dissolution de la Société que si les deux-tiers des membres associés sont présents. Si cette condition n'est pas remplie, il peut être convoqué une deuxième réunion qui délibère valablement quel que soit le nombre des membres associés présents.

Aucune décision n'est adoptée que si elle est votée à la majorité des deux tiers des membres présents.

Toute décision relative à la dissolution, prise par une assemblée ne réunissant pas les deux tiers des membres associés de la Société, est soumise à l'homologation du tribunal civil.

L'assemblée désigne par la même délibération un liquidateur chargé de la liquidation de la Société dissoute.

ART. 33. — En cas de dissolution volontaire de la Société; l'assemblée qui l'a prononcée, détermine la destination des biens.

Il en est de même en cas de dissolution judiciaire, celle-ci est suivie d'une assemblée générale des membres associés convoquée à cette fin par le liquidateur.

## CHAPITRE VI. - Dispositions diverses.

- ART. 34. Des règlements d'ordre intérieur peuvent être arrêtés par le Conseil d'administration.
  - ART. 35. Si des difficultés viennent à s'élever, soit relativement à la lettre ou au sens des statuts, soit au sujet des résolutions prises par la Société, elles sont résolues en assemblée générale, les membres renonçant expressément, par leur adhésion aux présents statuts, à toute action judiciaire.
  - ART. 36. Il est fait élection de domicile au siège de la Société; cette élection de domicile est attributive de juridiction pour toutes contestations qui pourraient survenir entre la Société et les tiers.
  - ART. 37. Pour tous les cas non prévus aux présents statuts, les parties se réfèrent aux dispositions légales concernant la matière.

#### CHAPITRE VII. - Publication.

ART. 38. — Le Conseil d'administration veille à remplir les formalités des publications requises par les articles 3, 9, 10 et 11 de la loi du 27 juin 1921.

Élections. — MM. DUBOIS, ED., GUILLEAUME, F. et SCHOUTEDEN sont réélus membres du Conseil d'administration de la Société pour une durée de deux ans.

- MM. Frennet, Roelofs et Torley sont réélus membres de la Commission de vérification des comptes.
- M. DUFRANE et PUTZEYS sont réélus membres de la Commission de surveillance des collections.

Localité à explorer spécialement en 1922. — Le choix de l'assemblée se porte sur Overmeire.

- La séance est levée à 17 heures.



# TABLE DES MATIÈRES

P.A.	GES
Organisation administrative pour l'année 1921	4
Liste des membres	5
Compte rendu de l'assemblée mensuelle du 8 janvier 1921	17
» du 5 février 1921 .	49
» du 5 mars 1921	89
» du 2 avril 1921	123
n du 7 mai 1921	155
» du 4 juin 1921	193
» du 2 juillet 1921.	243
» du 6 août 1921	279
» du 3 septembre 1921	329
» du 1er octobre 1921.	375
» du 5 novembre 1921	381
» du 3 décembre 1921	389
Compte rendu de l'assemblée générale du 26 décembre 1921.	423
Table des matières	439
ACHARD, JULIEN. — Revision du genre Doryphora ILL.	195
ANDREWES, HE Notes sur les carabiques orien-	
taux. — III.	202
BERGROTH, E. — Notes on some Cyminae	165
- A new species of Tessaratominae 5	376
CARPENTIER. F Ptérothorax et Prothorax	337
EMERY, C. — Notes critiques de Myrmécologie	313
FLEUTIAUX, E. — Études sur les Melasidae 23, 68,	91,
124, 169, 233, 281,	383
KLAPALEK, Fr. — Plécoptères nouveaux 57, 146,	320
LACROIX, JL. — Deux Odonates nouvelles	378
LESTAGE, JA. — Une Perlide nouvelle du Congo	
français	151
— Les Ephémères Indo-Chinoises .	211
<ul> <li>– Notes Trichoptérologiques. – IV.</li> </ul>	344
MERCIER, L. — Diptères de la côte du Calvados	162
ORCHYMONT, A. D' Palpicornia de l'Amérique du	
Sud	244
— Aperçu de la nervation alaire des Coléoptères.	256
— Le genre Tropisternus. — I	349

PARSHLEY, HM. — An instance of miscegenation in	
the Gerridae	42
SAINTE-CLAIRE-DEVILLE, J.—Études de Zoogéographie,	390
SAMAL, J Plécoptères Sud-Américains nouveaux.	109
Santschi, F. — Quelques nouveaux Formicides afri-	
cains.	113
- Retouches aux sous-genres de Camponotus.	310
Tonnoir, A. — Une nouvelle espèce européenne de	
Phlebotomus (Ariasi)	53
— Même sujet (Ph. neglectus)	333
VILLENEUVE, J. — Espèces nouvelles du genre Actia	
Rob. Dev.	45
- Diptères nouveaux.	157

La SOCIETE ENTOMOLOGIQUE DE BELGIQUE tient ses séances le 1<sup>er</sup> samedi de chaque mois, à 8 heures du soir, au siège social, rue de Namur, 89, à Bruxelles.

Elle publie un Bulletin (organe de vulgarisation, plus spécialement consacré à l'étude de la faune de Belgique (paraissant mensuellement), des Annales (paraissant mensuellement, réservées aux travaux d'ordre scientifique) et des Mémoires (paraissant irrégulièrement, réservés aux travaux de grande étendue).

Les mèmbres effectifs reçoivent le Bulletin, les Annales et les Mémoires. Leur cotisation annuelle, donnant droit à ces publications et payable par anticipation, est fixée à 20 francs.

Les membres associés ne reçoivent que le Bulletin. Leur cotisation annuelle, payable par anticipation également, est de fr. 7.50.

Tout membre étranger, payant une somme de 250 francs, est nommé **Membre** à vie : il n'a plus de cotisation à solder et reçoit *franco* toutes les publications de la Société.

Les cotisations doivent être adressées spontanément dès le commencement de l'année, sous peine de voir interrompre l'envoi des Annales, au Trésorier, M. R. Braem, rue du Monastère, 16, à Bruxelles.

La Bibliothèque est ouverte aux membres de la Société (rue de Namur, 89) le samedi, de 4 1/2 à 5 1/2 heures.

Tous les ouvrages et revues destinés à la Société doivent être envoyés au siège social, rue de Namur, 89, Bruxelles.

Tout ce qui concerne l'administration de la Société et la rédaction des publications doit être adressé au Secrétaire ff. : M. A. d'Orchymont, 106, rue de l'Industrie, Mont-St-Amand (Gand).

Les auteurs de travaux insérés dans les Annales qui, dans les quinze jours suivant la publication du fascicule dans lequel a paru leur mémoire, n'auraient pas reçu les tirés à part auxquels ils ont droit, sont priés de prévenir le Secrétaire.

# ANNALES ET BULLETIN DE LA SOCIETE ENTOMOLOGIQUE DE BELGIQUE

Le prix des tomes I à VII des Annales a été fixé à sept francs, celui des tomes VIII à XIV à quinze francs, celui des tomes XV à XX à vingt francs, celui des tomes XXI à LX à vingt-quatre trancs (sauf le tome XXIV, dont le prix est de vingt francs).

Le prix de la Table Générale des tomes I à XXX des Annales est fixé à cinq francs.

Le prix de la Collection des tomes I à XXX des Annales avec la Table générale est fixé à trois cent cinquante francs.

Le prix des tomes I et II du BULLETIN a été fixé à dix francs.

#### MEMOIRES DE LA SOCIETE ENTOMOLOCIQUE DE BELCIQUE

Les Mémoires de la Société, d'importance variable, paraissent à intervalles irréguliers. Le prix du tome II a été fixé à cinq francs, celui des tomes III, IV, VII, IX, XI, XIII à XVI à dix francs, celui des tomes I, XII, XVII à XIX à treize francs, celui des tomes XX à XXII à seize francs, et celui des tomes V et X à vingt francs.

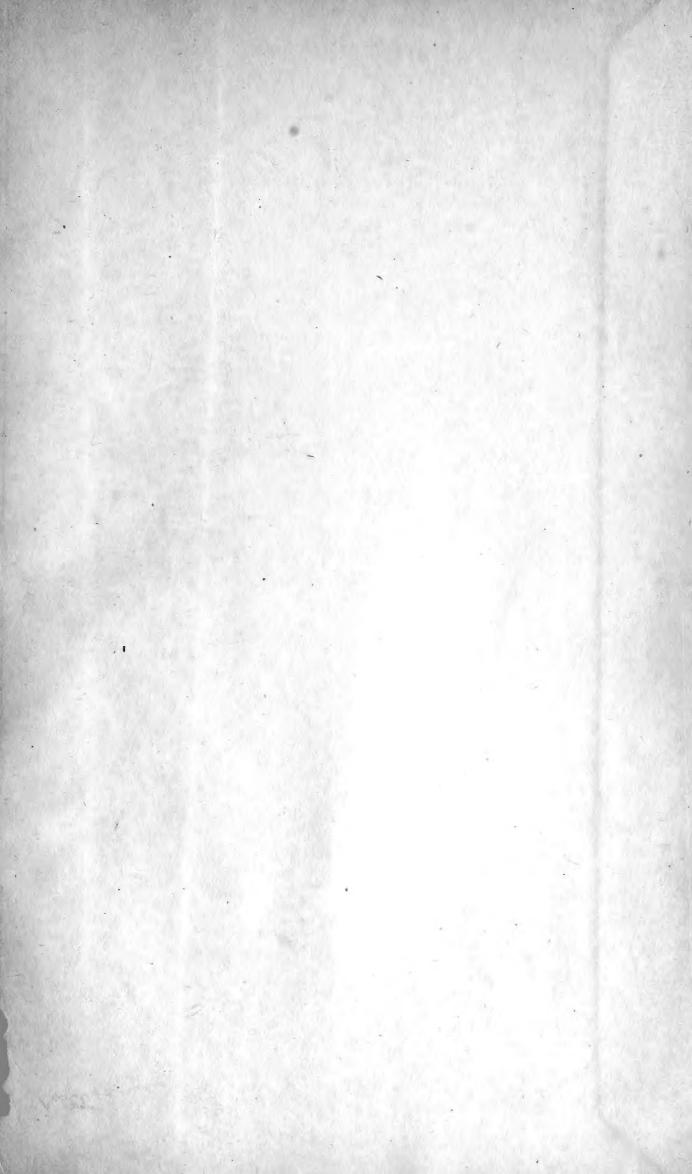
Les Membres effectifs de la Société désirant obtenir les volumes antérieurs à l'année de leur réception, jouissent d'une réduction d'un tiers de la valeur.

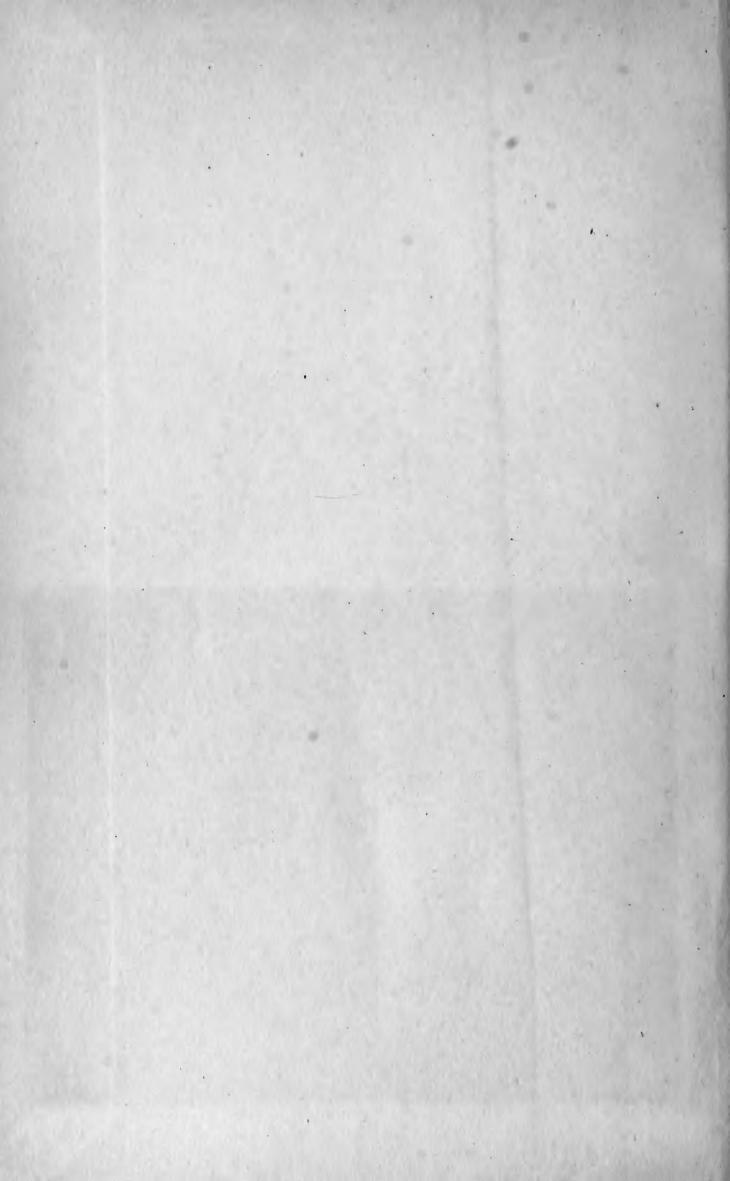
## WANTED

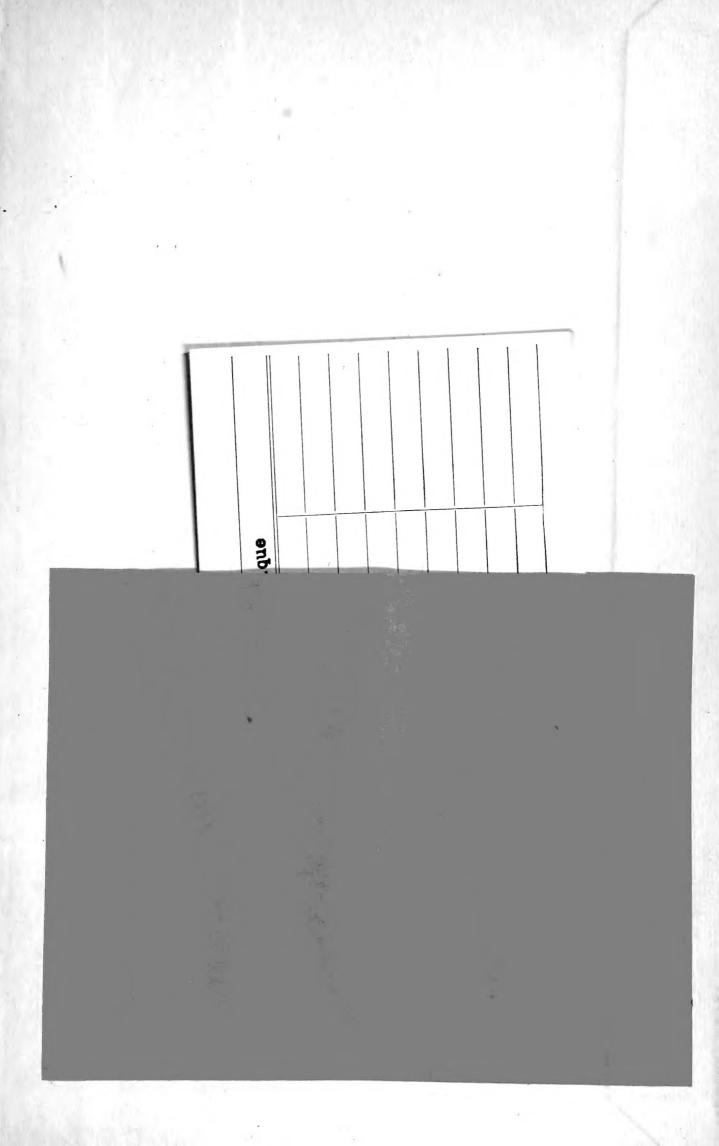
To purchase (or exchange for) tropical Butterflies.

Brilliant sorts such as Morpho, Ornithoptera, Urania, Ancyluris, Rhetus, Mesosemia, Delias, Arhopala, Papilio, etc. particularly wanted. European and other Lycæna, common — cheap sorts wanted also. Dealers and collectors please write submitting prices. Quote wholesale prices only.

GEORGE G. MAC BEAN. Assiniboia, Sask, CANADA







smithsonian institution Libraries
3 9088 01269 5722